ОДЕСЬКИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТОВІ УКРАЇНИ

SCOPUS та WEB of SCIENCE

Застосування наукометричних баз для представлення наукових публікацій

Навчальний посібник

Серія
МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ:
МЕТОДИ ТА ТЕХНІКА.

Частина 3.

Одеса – 2021

УДК 001.8:[001.92:004](075.8)
С 44

Рецензенти

Горячук В. Ф. – доктор економічних наук, с.н.с. Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України.

Красностанова Н. Е. – кандидат економічних наук, доцент, завідувач кафедри менеджменту організацій кафедра ОРІДУ НАДУ при Президентові України.

Рекомендовано до друку Вченою радою
Одеського регіонального інституту державного управління
НАДУ при Президентові України.
Протокол № 259\4-8 від 08 квітня 2021 року

Scopus та Web of Science : навч. посіб. / М. М. Іжа, М. П. Попов,
С 44 Л. Л. Приходченко та ін. – Одеса: ОРІДУ НАДУ, 2021. – 174 с. –
(Серія «Методологія дослідження: методи та техніка» : у 4 част., Ч. 3).
ISBN 978-966-394-118-9

Матеріали навчального посібника містять методичні вказівки для докторантів та науковців з підготовки та представлення до публікації наукової статті у міжнародному видавництв.

Водночас посібник адресовано й більш широкій аудиторії – іншим здобувачам вищої освіти, науково-педагогічним і науковим працівникам, які орієнтують свою наукову діяльність у рамках міжнародного співробітництва та прагнуть інтеграції у світовий науковий простір.

ISBN 978-966-394-118-9

© ОРІДУ НАДУ
при Президентові України, 2021.

ЗМІСТ

ВІД АВТОРІВ 5
ВСТУП 7
1 НАУКОВА ПУБЛІКАЦІЯ: ЗАГАЛЬНІ ПОНЯТТЯ 9
1.1 Базові стандарти наукової публікації відповідно до формату формат IMRAD 9
1.2 Види наукової публікації 12
1.2.1 Наукова стаття (Research Papers) 1.2.2 Есе (Essay) 13
1.2.2. Есе (Essay) 14
1.2.3 Ревю (Review) 15
1.2.4 Кейс (Case report) 17
1.3 Оформлення та підготовка рукопису публікації 19
1.3.1 Підготовка рукопису до публікації 19
1.3.2 Посилання 21
1.3.3 Графічне оформлення публікації 23
1.3.4 Мова наукової публікації 24
1.4 Публікаційна стратегія науковця 25
1.5 Плагіат та академічна етика 28
Список використаних джерел 33
Парафраз: обмін досвідом 37
2 РЕЄСТРИ ТА ІДЕНТИФІКАТОРИ АВТОРІВ 39
2.1 Ідентифікатори авторів та їх інтеграція 39
2.2 Ідентифікатор Orcid 41
2.3 Ідентифікатор Google Scholars 58
2.4 Ідентифікатор ResearcherID 64
2.5 Пошукова система та ідентифікатор ResearchGate 70
Список використаних джерел 77
Парафраз: обмін досвідом 78
3 НАУКОМЕТРИЧНІ БАЗИ 80
3.1 Наукометричні бази Scopus, Web of Science, Google Scholar та інші 80
3.2 Web of Science 86
3.2.1 Наукометрична база Web of Science 86
3.2.2 Web of Science Core Collection 87
3.2.3 Платформа Publons 88
3.2.4 EndNote 96

3.3 Scopus 108
3.3.1 Наукометрична база Scopus 108
3.3.2 Сервіси Scopus 114
Список використаних джерел 118
Парафраз: обмін досвідом 119

4. НАУКОМЕТРИЧНІ ІНДИКАТОРИ ОЦІНКИ ПУБЛІКАЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ 121
4.1 h-index та його значення для науковців 121
4.2 Импакт фактор 124
4.3 Ідентифікатор Doi 126
Список використаних джерел 132
Парафраз: обмін досвідом 133

5. СТОСУНКИ З РЕДАКЦІЄЮ ТА ПРАКТИКА РЕЦЕНЗУВАННЯ НАУКОВИХ ПУБЛІКАЦІЙ 135
5.1 Вибір журналу та процес публікації / Selection magazine and publishing process 135
5.2 Загальна практика публікації в Scopus та Web of Science 136
5.3 Схема процесу рецензування на прикладі видавництва Elsevier ('peer reviewed') 138
5.4 Можливі види рецензування: Single-blind review 140
5.5 Причини, за якими відхиляють статті в Elsevier 141
5.6 Норми поводження та найкраща практика для автора 144
Список використаних джерел 146
Парафраз: обмін досвідом 147

6 ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСІВ НАУКОМЕТРИЧНИХ БАЗ ДЛЯ ЗАЛУЧЕННЯ НАУКОВИХ ГРАНТІВ 149
6.1 Загальні питання фінансування наукової діяльності 149
6.2 Грантова підтримка наукової та публікаційної діяльності 150
6.3 Пошук та аналіз грантової підтримки з використанням сервісів Web of Science та Researchfish 154
Список використаних джерел 166
Парафраз: обмін досвідом 167

ВІД АВТОРІВ.

«Ділова критика і всякі вказівки на недоліки і упущення будуть з вдячністю прийняті колективом авторів».
«Курс фізики» під редакцією Н. Д. Папалексі, М., 1948.

Шановний читач, перед тобою лежить третя частина серії «Методологія дослідження: методи та техніка»: «Scopus та Web of Science». В той час, коли перші два видання були присвячені розгляду традиційних питань щодо організації наукових досліджень, цей посібник розглядає таку досить нову для українського науковця тему, як проблема самопозиціювання вченого в науковому просторі.

Розвиток процесів глобалізації світу став рушійним фактором у становленні та розвитку сучасного наукового простору. Традиційно, наукові публікації, листування та періодична участь в наукових конференція та конгресах були основними інструментами для формування наукового іміджу вченого. В якості критеріїв його оцінки звичайно застосовувалися почесні звання, премії тощо. Зрозуміло, що така оцінка по-перше була дещо суб'єктивною, а по-друге не всі вчені становилися лауреатами почесних премій.

В наш час положення з оцінкою наукового потенціалу вченого кардинально змінилося.

Застосування сервісів наукометричних баз та загальноприйнятих правил ідентифікації вченого, в основу яких покладено сучасні інформаційні технології, дозволило створити систему об'єктивної, навіть кількісної оцінки наукового потенціалу для будь-якого дослідника.

Наукометричні бази змінили і сам процес спілкування у науковому світі. Всю необхідну інформацію з будь-якого питання проведених досліджень можна отримати за лічені хвилини. Навіть поширення інформації про наукові здобутки стало здійснюватися без участі самого дослідника. Інтегральним показником успішності науковця стає його монетизація, рівень отриманої фінансової підтримки або запрошення до участі у проведенні наукових досліджень в інтернаціональному науковому колективі. Така можливість сьогодні визначається представленими у наукометричних базах метричними та рейтинговими показниками, публікаційною активністю та індексом Гірша вченого, що публікує результати своїх досліджень. В результаті, рівень присутності в таких наукометричнах базах стає чинником, що в значній мірі свідчить про успішність становлення професійної кар'єри вченого або викладача вишу.

Але слід розуміти, що представлення вченим своїх наукових досягнень у міжнародному науковому простору визначається не тільки рівнем володіння інформаційними технологіями та його спроможністю використовувати інструментарій наукометричних баз. Насправді питання формування наукового іміджу є більш складним. Сучасний науковий простір живе по своїм законам та традиціям, що складалися століттями. Існує багато загальноприйнятих правил про те, як організовувати свої дослідження, отримувати потрібне для їх проведення фінансування, публікувати та просувати отримані результати

таким чином, щоб вони стали дійсним вкладом в будівлю науки. Не про всі ці правила пишуть, зазвичай вони засвоюються ще на початку навчання в університеті, а потім розвиваються впродовж всієї кар'єри вченого.

Як приклад, можна навести традицію складати список авторів на початку статті. Спочатку завжди має ідти аспірант або молодший науковий співробітник, а наприкинці найбільш авторитетний вчений, керівник наукової групи. Це має принципове значення, тому що наукометричні бази, в яких обробляють публікацію, першого за списком визначають постдоком, що дає йому можливість продовжити стажування. В резюме автора, що йде останнім, наукометрична база заносить керівництво науковим проектом.

Сьогодні Україна знаходиться на шляху інтеграції до Європи, її наукового простору. Для багатьох українських дослідників, які вже отримали вчені званні та ступень, знайшли своє місце в науці, починається новий етап їх наукової кар'єри, входження в міжнародне наукове співтовариство. Це завдання стоїть і перед аспірантами, які тільки починають свій шлях в науці. В певні мірі посібник, що лежить перед вами, і покликаний сприяти цьому.

Зрозуміло, що в посібнику не можна розглянути весь комплекс питань, що відносяться до входження науковця в міжнародний науковий простір, використовуючи для цього наукометричні бази. Але автори щиро сподіваються, що розглянуті в посібнику питання стануть у нагоді для науковців на цьому нелегкому та дуже цікавому шляху.

ВСТУП

«Відгуки по цьому навчальному посібнику були доброзичливі і не містили вказівок на необхідність зміни загального побудови курсу».
С. Г. Калашников. «Електрика», Наука, изд. 2-е, 1964.

Навчальний посібник «Scopus та Web of Science» є третьою частиною серії «Методологія дослідження: методи та техніка». Серія «Методологія дослідження: методи та інструменти» призначена для докторантів та науковців, що планують свою наукову діяльність в рамках міжнародного співробітництва та прагнуть до інтеграції у світовий науковий простір.

Посібник «Scopus та Web of Science» присвячений розгляду всього комплексу питань, що відносяться до застосування науковцями та викладачами вишів сучасних наукометричних баз, ідентифікації вченого в міжнародному науковому просторі, організації та проведенню досліджень на міжнародному рівні.

Особливу увагу в посібнику приділено проблемі самопозиціювання вченого відповідно до рівня представлення його публікацій в наукометричних базах, індексу цитування та іншими показниками.

Основні питання щодо підготовки вченим своєї публікації за форматом IMRAD вже були детально розглянуті в першій частині серії «Академічна публікація». Тому основний наголос у збірнику «Scopus та Web of Science» був зроблений саме на питаннях, що відносяться до публікації статті в міжнародних виданнях, її представлення в наукометричних базах та формування в результаті наукометричних показників дослідника.

В посібнику, у відповідній послідовності розглянуто такі питання:

- базові стандарти підготовки наукової статті для публікації в міжнародному виданні;
- ідентифікація дослідника з застосуванням ідентифікаторів Orcid, Google Scholars, ResearcherID та ResearchGate;
- реєстрації в наукометричнах базах Scopus, Web of Science, Google Scholar та використання їх сервісів для підтримки досліджень;
- публікація в міжнародних журналах та налагодження співробітництва з видавництвом;
- використання сервісів наукометричних баз для ресурсної та фінансової підтримки наукової та публікаційної діяльності.

Розуміння науковцем перерахованих питань є обов'язковою умовою не тільки для публікації його робіт в міжнародних виданнях, але і для вирішення такого завдання, як його самопозиціювання на міжнародному рівні.

Важливим чинником ефективної організації процесу публікації є розуміння та володіння практикою застосування основних понять, що відносяться до структурування статті, подання та представлення її у видавництві, поширення в науковому середовищі. Питання, що приведенні наприкинці кожного з розділів, покликані допомогти читачеві визначити для себе ключові передумови успішної публікації.

Приведений в збірник перелік джерел та Додатки покликані допомогти читачеві знайти відповідь на питання, що можуть у нього виникнути при опанування представленого матеріалу.

Колектив авторів:

Вступ (Іжа М.М.)

1. Базові стандарти наукової публікації відповідно до формату формат IMRAD (Попов М.П., Матвієнко І.В.)

2. Види наукової публікації (Попов М.П., Комаровський І.В.)

3. Оформлення та підготовка рукопису до публікації (Попов М.П., Комаровський В.В., Приходченко Л.Л.)

4. Публікаційна стратегія науковця (Попов М.П., Комаровський В.В.)

5. Плагіат та академічна етика (Попов М.П., Матвієнко І.В.)

6. Ідентифікатори авторів та їх інтеграція (Іжа М.М.)

7. Ідентифікатор Orcid, Ідентифікатор Google Scholars (Яценко В.А.)

8. Ідентифікатор ResearcherID, Пошукова система та ідентифікатор ResearchGate (Яценко В.А., Куспляк І.С.)

9. Наукометричні бази, Web of Science (Комаровський В.В Яценко В.А.)

10. Scopus (Іжа М.М., Приходченко Л.Л.)

11. h-index та його значення для науковців (Яценко В.А., Комаровський В.В.)

12. Импакт фактор, Ідентифікатор Doi (Яценко В.А., Комаровський В.В.)

13. Стосунки з редакцією та практика рецензування наукових публікацій (Іжа М.М., Приходченко Л.Л.)

14. Використання сервісів наукометричних баз для залучення наукових грантів (Комаровський В.В Попов М.П.)

1 НАУКОВА ПУБЛІКАЦІЯ: ЗАГАЛЬНІ ПОНЯТТЯ

Будь оптимістом, приступаючи до роботи,
і скептиком – закінчуючи її.
Людвік Хиршфельд

1.1 БАЗОВІ СТАНДАРТИ НАУКОВОЇ ПУБЛІКАЦІЇ ВІДПОВІДНО ДО ФОРМАТУ ФОРМАТ IMRAD

Існує багато чинників, що визначають можливість публікації результатів проведеного дослідження в міжнародному науковому журналі або виступу з доповіддю на конференції, симпозіумі тощо. Загалом, публікація результатів дослідження можлива на будь-якому етапі наукового процесу, за умов, коли спосіб їх представлення, з одного боку, відповідає низці формальних вимог, а з іншого у автора є потенціал довести оригінальність і важливість отриманих результатів або роботи, що виконується. Тому першою умовою тут є розуміння автором для кого та навіщо він це робить.

Для цього ще на самому початку підготовки публікації необхідно відповісти для себе на такі питання:

a. кого ви бачити в якості цільової аудиторії читачів статті?

b. який кінцевий результат ви хочете отримати завдяки публікації?

c. який вид публікації слід застосовувати для того щоб адекватно представити результати проведеного дослідження?

За умови чіткої відповіді на ці питання далі слід перейти до визначення наукового змісту публікації:

a. у чому конкретно полягає проблема, що розглядається?

b. які питання є характерними для розгляду проблеми?

c. який контекст визначає специфіку розгляду проблеми?

d. чому розв'язання даної проблеми має значення для наукової спільноти?

Обов'язковою вимогою при підготовки публікації відповідного рівня є застосування загальноприйнятих академічних стандартів. В першу чергу це вибір для відповідного виду публікації (стаття про проведення дослідження, ревю, есе, кейс тощо), що дозволяє найкраще продемонструвати наукову цінність отриманих результатів, їх так звану додану наукову вартість.

Одночасно стиль та граматика публікації повинні бути характерні для даної сфери дослідження та відповідати загальноприйнятим нормам, сприяти читачеві легко розібратися в основних положеннях проведених досліджень та зробити відповідні висновки. Необхідно мати чітке уявлення не тільки про аудиторію, жанр і мету публікації, але і бути спроможним адекватно представити мету та результати проведеного дослідження, що описується в роботі.

Застосування практики та норм академічного письма, незалежно від напрямку дослідження, покликано, у першу чергу, сприяти представленню найліпшим чином цікавої наукової ідеї.

Ідея проведення дослідження завжди є основним, базовим елементом наукової публікації. Її представлення здійснюється на основі визначення та опису проблеми, що вирішується в дослідженні. Застосування для цього зручного варіанту формату IMRAD дозволить викласти основні положення дослідження відповідно до академічних стандартів.

Важливою умовою підготовки гарної наукової публікації є вимога щодо грамотності письма, написаним англійською мовою, коли кожне речення є одиницею мислення. Завжди треба пам'ятати, що погана робота не може бути замасковано блискучою письмовою формою; проте, погано написаний текст може значною мірою погіршити представлення результатів проведеного дослідження.

Узагальнюючі викладене, можна стверджувати, що поза сферою дослідження та обраної форми публікації, підготовлена стаття повинна відповідати наступним вимогам:

- ***новизна***: в написаній та представленій до публікації роботі представлено оригінальні результати вже проведених або таких, що плануються, досліджень, за умови, що вони ще ніколи не були опубліковані;
- ***науковість та практичне значення***: метою будь якої публікації завжди є інформування не тільки про отримані наукові результати, але визначення їх потенційного впливу на сферу досліджень або розвиток предметної сфери;
- ***логічність***: викладання матеріалу повинно бути чітким, простим і впорядкованим таким чином, щоб читач зміг зрозуміти логіку проведеного дослідження, від визначення проблеми до обговорення отриманих результатів;
- ***зрозумілість***: форма представлення результатів повинна бути доступною та зрозумілою для наукового співтовариства, для чого при написанні статті слід використовувати прийняту для даної предметної сфери дослідження академічну лексику;
- ***відтворення результатів***: наукові колеги автора можуть повторити експерименти і перевірити висновки;
- ***доступність***: матеріал статті є доступним для регулярного скринінгу в основних визнаних джерелах вторинних послуг (бібліотечні реферати, бази даних, Index або DOI тощо ...).

Важливим чинником щодо забезпечення успіху публікації в науковому середовищі є вибір її форми: стаття, есе або ревю тощо. Розуміння автором значущості результатів, що мають бути представлені та життєвий час статті, наскільки довго вона може бути затребувана, також повинні бути враховані при оформленні статті.

Представлення наукової публікації за структурою IMRAD / The overall structure of scientific publications.

Результати проведених наукових робіт, що мають бути опубліковані в журналах або представлені на конференції, симпозіумі тощо повинні мати однакову структуру свого опису, яка має назву IMRAD. Ця структура склалася

ще за часів середньовіччя, має певні особливості в залежності від виду публікації та її використання є обов'язковим для всіх науковців.

Тому, відповідно до сталої академічної практики, автору ще на самому початку підготовки рукопису, необхідно представити свій матеріал відповідно до загальноприйнятого формату IMRAD:

I = «Introduction» або «Вступ», розгляд питань (проблеми), яким присвячена стаття та обґрунтування їх актуальності;

M = «Methods» або «Методи», що були застосовані при дослідженні визначеної проблеми;

R = «Results» або «Результати», що були отримані в результаті проведеного дослідження та узагальнення яких дозволило зробити відповідні висновки;

A = i;

D = «Discussion» або «Обговорення», отриманих результатів та висновки щодо можливості проведення подальших досліджень.

Використання формату IMRAD дозволяє за рахунок комбінації перерахованих складових I, M, R and D визначити та побудувати найбільш оптимальну структуру своєї роботи, яка буде відповідати специфіці проведеного дослідження та вибору форми їх публікації: наукова стаття, ревю, есе або кейс. Наприклад:

- якщо методи, що застосовувалися при дослідженні, безпосередньо пов'язані з отриманими результатами: M + R, то це може бути науковий звіт про проведення експерименту;
- коли отримані результати є складними та такими унікальними, такими що потребують зробити окремий наголос на їх обговоренні: R + D, то це буде вже наукова публікація про результати проведеного дослідження та пропозиція щодо їх обговорення.

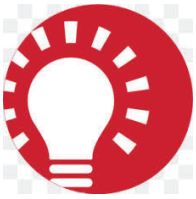
Для того, щоб представити наявні результати проведеного дослідження за форматом IMRAD вже на початку підготовки рукопису, основні розділи публікації необхідно розглянути в логічній послідовності, відповідно до виникнення самої ідеї та етапів проведеного дослідження. Для цього рекомендується застосовувати сигнальні фрази і дієслова, які не тільки допоможуть автору побудови логічний зв'язок між окремими розділами роботи, але і пов'язати їх результатами проведеного дослідження.

Для практичного застосування розглянутого підходу, перед початком роботи з написання статті, автору пропонується зробити таке:

- послідовно викласти основні ідеї щодо постановки та проведення дослідження, ураховуючи при цьому значущість результатів, які були отримані при проведенні експерименту;
- викласти основні положення методології дослідження так, щоб була забезпечена можливість повторення експерименту;
- представити результати дослідження в графічній формі (таблиця, графік, діаграма тощо).

Слід відмітити, що за форматом IMRAD не тільки сама публікація в цілому, але і її окремі розділи повинні мати єдину структуру:

- формулювання ідеї, що пропонується для обговорення;



• надання читачеві необхідних аргументів, що підтвердять актуальність вирішення проблеми, що пропонується до розгляду;
• перелік кількісних та якісних даних, результати аналізу яких створюють підґрунтя для формулювання висновків та рекомендацій.

Таким чином, незалежно від специфіці предметної сфери досліджень, виду публікації тощо, автору необхідну прийняти за основу існуючий в світі «стандарт» написання наукових робіт, який ґрунтується на послідовності розглянутих вище розділів за форматом IMRAD. Також, поза специфіки дослідження, яке описується в статті, до змісту окремих розділів має бути включено:

• «Paper main title» – «Заголовок публікації»: представляє зміст роботи;
• «Abstract» – «Анотація»: узагальнює основні елементи публікації;
• «Introduction» – «Вступ»: представляє контекст і дає обґрунтування для дослідження, що описується;
- «Review of the literature» – «Огляд літературних джерел»: представляє наукові наробки, що були використані або покладені в основу дослідження;
- «Methods» – «Методи або методологія проведення дослідження»: описує якісні та кількісні методи, що були застосовані при проведенні дослідження, методику проведення експерименту;
- «Results» – «Отримані результати»: представлення результатів дослідження без їх інтерпретації;
- «Discussion» – «Обговорення отриманих результатів»: інтерпретація результатів дослідження відповідно до його мети;
- «Conclusions» – «Висновки або резюме»: узагальнення результатів та остаточні висновки;
- «Acknowledgements» – «Подяки»: подяка тим, хто допоміг у проведенні дослідження;
- «Посилання»: перелік всіх наукових робіт що цитувалися.

Результатом підготовки рукопису публікації за таким планом повинно стати змістовне наповнення кожного з розділів.

1.2. ВИДИ НАУКОВОЇ ПУБЛІКАЦІЇ

Чим фундаментальні закономірності,
тим простіше їх можна сформулювати.
Петро Капіца

Зміст будь якого міжнародного наукового журналу або збірника звичайно структурується за видами публікацій: постановка проблеми, наукова стаття про результати дослідження, есе, ревю, кейс, наукове повідомлення тощо. Тому, як це вже було відмічене вище, першим кроком на початку підго-

товки публікації повинно стати визначення її виду, що далі стане основою для обґрунтування її структури та форми представлення матеріалу.

Вибір конкретного виду публікації звичайно визначається особливістю проведеного дослідження та метою рішення про інформування наукової спільноти щодо отриманих результатів.

1.2.1 Наукова стаття (Research Papers)

Основним видом публікації про проведене дослідження звичайно є наукова стаття. Вона може бути за обсягом від 5 до 15 сторінок і містити повідомлення про загальну мету, гіпотезу дослідження, передумови його проведення та мету, основні завдання та методологію, результати та їх коментар.

Особливості підготовки такої форми публікації, як наукова стаття, вже були детально розглянуті в першій частині серії «Методологія дослідження: методи та техніка», посібнику «Академічна публікація». Тому є сенс зробити наголос тільки на такій вимогі рецензента, як використання при написані статті концепції критичного мислення.

Критичне мислення є підхід, що може бути дієвим інструментом для того, щоб автор визначив спочатку для себе, а потім і для читача реальний рівень значущості та достовірності результатів проведеного дослідження. Можливі потенційні недоліки та пробіли, яка має дослідження, також повинні бути прийняті до уваги та відповідним чином висвітлюванні.

Застосування критичного підходу при підготовці публікації починається з критичного знайомству, прийняттю та потім прискіпливому аналізу публікацій, представлених в літературних джерелах з предмету дослідження. Їх ретельний та критичний огляд, з урахуванням власної позиції автора, дозволить сформулювати його власну аргументацію. Судження і інтерпретації, що виникають з прочитаних текстів, стануть першими кроками на шляху до формування концепції майбутньої статті.

Особливістю критичного мислення є вимога щодо застосування об'єктивного підходу, незалежного від відомих точок зору та позиції самого автору.

Для цього пропонується зробити наступне:

a) визначити центральні положення, тези прочитаних робіт, а потім з критичної точки зору оцінити наскільки вони обґрунтовані та співвідносяться з іншими публікаціями;

b) сформулювати своє судження про контекст роботи, що аналізується: для якої аудиторії та в якому історичному контексті вона написана? Відповіді на ці питання також дозволять дати додаткову оцінку даних, що приведені в статтях, які аналізуються;

c) важливим моментом при проведенні оцінки публікацій є аналіз теоретичного підґрунтя, що було покладено в їх основу. Які поняття були визначені і використовуються? Наскільки обґрунтовано застосування саме той теорії, що була використана? Якщо були звернення до певної концепції, теорії або методу, як потім ці поняття, теорія або метод були використані при представлені та інтерпретації отриманих результатів?

d) вивчення підтримуючих фактів та обґрунтування на їх основі відповідних висновків є необхідною складовою для будь якої наукової аргументації. Для цього можуть біти використані статистичні дані, інформація з літературних джерел тощо. Але необхідно також урахувати достовірність цих джерел, чи є ці джерела первинними або вторинними;

e) застосування критичного підходу обов'язково включає в себе оцінку сильних і слабких сторін аргументації при розгляду будь якого питання. Якщо аргумент важливий, то чому? Якщо ні, то яким чином може бути підтримана точка зору автору? Наскільки обґрунтовано зроблені висновки? Які припущення можуть бути прийняті без заперечень або чому вони є проблематичними?

Запропоновані критерії критичної оцінки даних, представлених в публікаціях, які були включені до огляду літературних джерел, слід також обов'язково застосувати при проведенні оцінки своїх власних результатів. Необхідно розуміти, що аналогічний критичний підхід буде застосовувати і рецензент журналу, куди буде відправлено рукопис статті. Тому завчасна критична авторська оцінка дозволить виявити недоліки, які обов'язково знайде рецензент і таким чином підвищити ймовірність успішної публікації статті.

1.2.2. Есе (Essay)

Розповсюдженою формою наукової публікації є есе. Слово есе «essay» є похідним від латинського терміну «exigere», який слід розуміти як іспит або тест.

Метою написання академічного есе звичайно є представлення нових знань, узагальнення або синтез інформації, аналіз явища тощо

Розглядаючи академічне есе як вид наукової публікації, до його авторів тим самим також висуваються вимоги щодо застосування загальноприйнятої структури за форматом IMRAD. Для цього, при написанні есе, пропонується застосовувати певні штампи або форми, які обумовлені специфікою підготовки такого виду публікації. Перелік можливих форм, що використовують при написанні есе включає: оповідь і опис; аналіз; сперечання; переконання; визначення причини і наслідку; порівняння і контраст. Але яку б форму автор не обрав, при написанні есе необхідно дотримуватися певної послідовності з його підготовки:

План есе.

Підготовка есе завжди починається з складання його плану. Цей крок має вирішальне значення, тому що визначення структури есе дасть не тільки розуміння автору, що йому необхідно зробити для його підготовки, але й дозволить формально представити кінцеву мету.

Структура типового академічного есе звичайно включає:

- Вступ.
- Зміст (основний текст).
- Висновок (становить коротке резюме змісту есе).
- Підсумковий огляд, перелік розглянутих питань та пропозиції автора.

Будь-яке есе починається з опису теми або визначення його основних тез. При їх формулюванні достатньо використовувати одне-два речення.

Маючи розписаний план, що представлений набором тез, автор по суті визначає і зміст самого есе. Кожна теза плану розкривається в тексті самого есе в якості опорного пункту для визначення його змісту.

Більш розвинутою формою є дискусійне есе, що також є одним з розповсюджених видів академічної публікації. Звичайно воно починається зі вступу, на початку якого необхідно зробити:

a) кілька загальних заяв про предмет дослідження, що дозволить представити передумови підготовки есе і привернути увагу читача. Також слід дати пояснення, чому була обрана дана тема та розпочата робота з його написання;

b) дати вказівку на те, як буде розглядатися тема есе та яким чином будуть отримані відповіді на поставлені питання.

Вступ повинен представити основну ідею або мету написання есе. Для цього до змісту вступу слід включити декілька абзаців, що представлять ідею підготовки есе та аргументи з вибору його виду, застосовуючи для цього необхідні ілюстрації або приклади.

При визначенні мети необхідно забезпечити читачеві есе можливість у подальшому стежити за розвитком його основних положень. Для цього рекомендується структурувати зміст есе за окремими пунктами, які будуть пов'язані між собою сполучною ланкою та в яких послідовно будуть розглядатися його основні положення.

Для розширення сфери розгляду головної ідеї есе, її формулювання можна доповнити окремими деталями або дати визначення ключових термінів у контексті самого есе.

Заключне висловлювання у вступі дозволить зробити логічний підсумок викладеного.

В основному тексті, з урахуванням вимог обраного виду есе, послідовно розглядаються основні дискусійні питання, що відносяться до його теми. До переліку дискусійних питань обов'язково слід включити три основних питання, що послідовно представляють аргументи та які:

- підтверджують загальноприйняту точку зору;
- спростовують загальноприйняту точку зору;
- представляють точку зору автора есе.

У висновку есе узагальнюють його кінцеві положення, враховуючи при цьому вимогу встановлення зв'язку між питаннями, сформульованими у вступі, питаннями, що були детально розглянуті в основному тексті та їх узагальненням у висновку.

Заключним абзацом необхідно повідомити про закінчення есе та сформувати у читача чітке враження, що мета його написання була досягнута.

1.2.3 Ревю (Review)

Огляд літератури (Literature review)

Наступною розповсюдженою формою академічної публікації є ревю, яке за змістом представляє огляд літератури з визначеної наукової проблеми.

Огляд наукової літератури за визначеною темою, по суті, є узагальненням результатів інших досліджень з даної теми. Основним завданням такого огляду є не тільки демонстрація того, що автор добре обізнаний про основні опубліковані роботи з конкретної теми, але й має власний погляд на представлені результати та стан проблеми. При написанні ревю автору необхідно:

- продемонструвати зв'язок між власними аргументами автора і твердженнями, наведеними в літературних джерелах. Для цього бажано давати коротке резюме в кінці кожного розділу, з використанням навіть цитат з тексту джерел, якщо таке буде необхідно;
- представити всі наявні точки зору, навіть і ті, що будуть спростовувати тези самого автора, і таким чином підготувати успішне, добре аргументоване ревю.

Ревю: критичне ревю / Critical Review.

Метою критичного ревю є написання огляду, який дозволить підбити підсумки й оцінити поточний стан проблеми, що досліджується. Предметом критичного огляду можуть бути книги, глави або журнальні статті, наукові звіти тощо [16, 21]. В той же час автор повинен сформулювати свою позицію, визначити та обґрунтувати свої критерії оцінки. Для того, щоб робити це добре, необхідно розглянути тему ревю з різних точок зору, включно рівень теоретичного обґрунтування, методологію проведення досліджень, академічний рівень обговорення представлених результатів тощо.

Написання критичного огляду звичайно передбачає розгляд конкретної публікації, якій воно присвячено. Але дати їй об'єктивну оцінку буде неможливо, якщо вона не буди спів зіставлена з іншими роботами з теми. Тому, хай і поверхово, але обов'язково слід вивчити і інші подібні статті. Такий підхід дозволить дати обґрунтовану критичну та об'єктивну оцінку предмету ревю.

Ревю: рецензія на статтю в журналі

Будь-який відгук на статтю в журналі в першу чергу буде написаний для читача, який вже добре обізнаний з теми публікації та зацікавлений не тільки у висвітленні й знайомстві зі змістом статті, а й в критичній оцінці ідей і аргументів, що представлені автором. Тому рецензію на публікацію він може розглядати не просто як критичний огляд, а новий науковий вклад в висвітлення існуючої проблеми.

Розглядаючи рецензію на статтю, як форму наукової публікації, її автор повинен почати свій огляд з відповіді на такі питання:

1. Мета: що стало передумовою рішення написати рецензію на цю статтю?

2. Рівень теоретичного обґрунтування представленого в статті дослідження: чи існує взагалі його теоретична основа? Якщо немає, то в чому можуть полягати основні теоретичні припущення?

3. Чи достатньо чітко визначені основні поняття дослідження?

4. Аргументи та гіпотези представленого дослідження: наскільки переконливо вони визначені? Чи існують конкретні гіпотези?

5. Методологія: наскільки методи, що використовуються для проведення дослідження, відповідають його меті?

6. Докази достовірності отриманих результатів. Наскільки вони адекватні та переконливі?

7. Література: які є відгуки або посилання на роботу в спеціальній літературі?

8. Внесок: наскільки робота, що рецензується, сприяє розширенню наявних знань предмету дослідження? Їх додана вартість.

9. Стиль: наскільки професійно автор використовує академічну мову / стиль / вираз?

10. Висновок: коротка загальна оцінка (можливі рекомендації).

1.2.4 Кейс (Case report)

Невід'ємною частиною будь-якого дослідження є науковий звіт, який готується після його завершення.

Для представлення такого звіту у формі наукової публікації звичайно використовується така форма, як кейс (Case report). Його підготовка має певні особливості, що полягають в одночасному врахуванні формальних вимог до представлення матеріалу (структура, форма подання, послідовність викладення матеріалу тощо) та визначенні самої можливості їх представлення та опису у формі кейсу. Розуміння такої можливості є ключовим при написанні кейсу з повідомленням про результати наукового дослідження.

У більшості випадків під поняттям «проведене дослідження» розуміють процес визначення наукових питань та надання на них відповідей шляхом збору даних або експерименту у відповідності до заздалегідь підготовлено плану. Звичайно, такий план представляє собою опис формального процесу проведення наукового дослідження, завданням якого є отримання конкретних відповідей на поставленні питання. Сам процес дослідження для цього обов'язково повинен мати системний характер. Це дозволить отримати емпіричну і критичну оцінку гіпотетичних припущень у формі наукових результатів з дослідження розв'язуваної проблеми.

Враховуючи залежність від характеру домінуючих даних (кількісних або якісних), мети дослідження (прикладна або теоретична), методу аналізу даних і результатів, який буде застосовуватися (описовий або аналітичний), можливо визначити основні форми представлення та опису дослідження у плані написання кейсу:

1. Якісне дослідження.

Якісне дослідження не передбачає використання методів і заходів, що використовують аналіз та обробку масиву числових даних. Навпаки, для забезпечення здатності проникнення в суть явищ пропонується застосовувати загальний огляд, опис та синтез можливих варіантів розвитку процесу (індуктивний процес). Прикладом проведення якісного дослідження є історичні та етнографічні дослідження, спостереження та тематичні дослідження.

2. Кількісне дослідження містить методи, що використовують дані та передбачають представлення отриманих результатів у числовій або кількісній

формі. Процес аналізу таких даних базується на використанні аксонометричних та статистичних процедур, з розрахунком при цьому: причинно-порівняльних, кореляційних та експериментальних характеристик.

3. Фундаментальні та прикладні дослідження.

Фундаментальні дослідження в основному орієнтовані на узагальнення наявних або розробку нових теоретичних положень щодо явища і проблеми. Основною мотивацією при цьому є розширення знань з проблеми, що вирішується. У багатьох випадках фундаментальні дослідження закладають основу для прикладних досліджень.

Прикладні дослідження призначені для практичного дослідження проблеми з метою визначення та обґрунтування конкретних пропозицій з її вирішення.

4. Описові та аналітичні дослідження.

Предметом описових досліджень є визначення та опис явища, з використанням для цього таких методів як опис, класифікація, обстеження, вимірювання та порівняння окремих варіантів розвитку ситуації. Особливістю при цьому тут є те, що дослідник тільки повідомляє про поточний стан ситуації.

Аналітичне дослідження покликано пояснити, «чому і яким чином». Це звичайно передбачає визначення причинно-наслідкових зв'язківку між змінними. Аналіз ситуації дозволяє зробити її критичну оцінку.

Відповідно до викладеного, план кейсу, в якому представляється опис перерахованих видів дослідження, може мати таку структуру:

a. Визначення та обґрунтування мети дослідження. Дослідження, що проведені в будь-якій галузі, обов'язково мають свої цілі, до яких можна віднести опис, пояснення і прогнозування явищ, та в кінці подання – пропозиції щодо подальшого розвитку процесу дослідження проблеми.

b. Представлення та опис передумов початку дослідження, основні теоретичні положення та аргументація щодо вибраного підходу для практичної реалізації експерименту. Слід довести, що явище, яке описується в кейсі, потребує набуття знань, встановлення фактів і розробку нових методів. Таке розуміння завдання обов'язково передбачає застосування (розробку) теорії та оцінку її ефективності при поясненні отриманих результатів.

c. Пропозиція щодо подальшого продовження та розвитку нових напрямків процесу дослідження. Така пропозиція зазвичай представляється як гіпотеза, що може бути піддана науковій перевірці або спростуванню. Прийнявши гіпотезу за основу визначення напрямку дослідження, можна перейти до узагальнення або теоретичного опису проблеми. Такий підхід у підсумку дозволить встановити, що за прийнятих умов, ймовірно, відбудеться.

d. Перевірка та аргументація результатів. Перевірка є способом, за яким результати дослідження можуть бути розглянуті в контексті реальних проблем і ситуацій. Встановлення при цьому зв'язку між змінними та параметрами явища, що досліджується, дозволить отримати повну картину проблеми, що вирішується.

Особливістю підготовки кейсу у сфері адміністрування та соціальних наук є використання значної кількості прикладів. Їх узагальнення та аналіз

дозволяють пояснити, як влада, суспільство і раціональність впливають один на одного і в підсумку створюють середовище, в якому живуть люди. За таких умов запропонований підхід повністю відповідає наведеному вище визначенню поняття «тематичне дослідження».

Другою особливістю підготовки кейсу у сфері адміністрування та соціальних наук є покладання в його основу такого наукового методу, як процес створення контекстно-залежних знань, коли результати дослідження показують, що необхідно зробити досліднику, щоб сприяти розвитку суспільства у відповідності до рекомендацій. При цьому його знання і досвід перебувають в центрі тематичного дослідження в якості певної методології.

На початку опису в кейсі, в процесі тематичного дослідження, науковець може розглядати кілька пропозицій. Але кожна з них повинна мати чітку спрямованість і мету. Такий підхід дозволить почати робити збір даних та їх обговорення. Кожна з пропозицій буде служити основою для визначення методу збору даних, пріоритетного напрямку і сфери охоплення дослідження. Разом ці положення утворюють основу для визначення концептуальної структури дослідження (Miles & Губермана, 1994; Багатті, 1995).

Відмінною рисою представлення результатів тематичних досліджень у форматі кейсу є використання різноманітних джерел даних, що дозволяє підвищити аргументацію пропозицій та якість аналізу результатів.

Потенційні джерела даних у сфері адміністрування та соціальних наук можуть включати в себе, але не обмежуються ними: різноманітні документації, архівні документи, інтерв'ю, фізичні артефакти, якісні та кількісні результати безпосередніх спостережень. У підсумку дані з різних джерел повинні сходитися в процесі аналізу, а не оброблятися в індивідуальному порядку. Кожне джерело даних є одна частина «дерева», в якому кожна така частина сприяє

1.3 ОФОРМЛЕННЯ ТА ПІДГОТОВКА РУКОПИСУ ПУБЛІКАЦІЇ

2-Й ЗАКОН Фейбера: Кількість помилок в тексті прямо пропорційна довірі до вторинних джерел.
Гаролд Фейбер

1.3.1 Підготовка рукопису до публікації

В науковій діяльності, незалежно від того, наскільки значними є її результати, робота не є завершена, поки вона не буде опублікована. Відповідно до обраного формату це може бути лист до редакції, стаття, есе, ревю або кейс.

Так, якщо наприклад обрано такий вид публікації, як наукова стаття з повідомленням про результати проведеного дослідження, в першу чергу її структура (план побудови) має відповідати формату IMRaD.

Додатково, узагальнюючи викладене в попередніх розділах, можливо рекомендувати взяти за основу таку послідовність основних кроків з підготовки наукової публікації:

1 крок: Визначити тему та основний зміст публікації. У публікації обов'язково повинна бути представлена наукова ідея. Її

можна визначити самостійно, але проведення при цьому консультацій з науковим керівником, колегами дозволить підтвердити актуальність проблеми, що вирішується.

2 крок. Визначити та обґрунтувати пропозицію щодо порядку розгляду підходу до проведення дослідження. Визначення при цьому теоретичної та практичної складових, методології, вихідних даних та результатів проведеного дослідження дозволить потім логічно впорядкувати зміст.

3 крок. Впорядкувати зміст. Для цього необхідно вирішити, які з перерахованих вище складових є найбільш значущими для представлення ідеї проведеного дослідження та в якій послідовності їх необхідно представити.

4 крок. Скласти робочий план публікації, використовуючи при цьому сигнальні фрази.

5 крок. Написати перший варіант рукопису публікації та представити його для оцінки колегам.

6 крок. За результатами обговорення першого варіанту рукопису публікації повторно відригувати її структуру та змістовне наповнення. Іноді є сенс ще раз, з самого початку, проаналізувати ідею статті та перевірити, наскільки співвідноситься з нею зміст окремих розділів.

7 крок. Оформити публікацію відповідно до вимог видавництва або редакції журналу. Особливу увагу при цьому слід приділити відпрацюванню посилань, уточненню джерела, інформацію з яких було використано.

Особливе значення є цитування джерел, що допомагає визначити конкретний контекст наукової сфери знань або проблему, вирішення якої розглянуто в публікації. Цитування завжди відіграє важливу роль у формуванні відносин між аргументами автора та його дискурсом із науковою спільнотою. Але при цьому обов'язково слід використовувати належні правила цитування, що дозволить уникнути у майбутньому можливих обвинувачень в плагіаті. Тому посилання на джерела, що були використані в роботі та їх цитування треба робити дуже уважно та відповідально.

Необхідно також перевірити правильність написання, граматику та значення окремих слів, які були використані. Зробити остаточні коригування тексту.

8 крок. Провести попереднє рецензування рукопису публікації. За його результатами провести корегування рукопису.

9 крок. Підготувати рукопис публікації до друку та передати його до видавництва.

Поза перерахованих кроків, кожна публікація, в якій описується проведення та результати наукового дослідження, потребує використання свого підходу до їх представлення. Для визначення такого підходу, з урахування при цьому передумов, за якими було підготовлено та виконано само дослідження, може бути використане «дерево», кожна з гілок якого – одна з робочих тез дослідження. В сукупності вони представляють процес розвитку ідеї, від її визначення до результатів та їх обговорення.

Після закінчення дослідження та виникнення пропозиції щодо публікації отриманих результатів, необхідно підготувати перший, чорновий варіант статті.

Поза різновидом планованої публікації є декілька моментів, на які обов'язково слід звернути увагу. А саме:

a. Наскільки ключові слова відповідають змісту.

b. Коректність цитування та посилань. Для цього необхідно остаточно проаналізувати літературу і показати, що наукова додана вартість роботи має міцну основу у формі методології дослідження.

c. Співвідношення між науковим внеском автора та якістю і кількістю джерел.

d. Можливість відтворення отриманих та представлених результатів.

e. Співвідношення між методами дослідження та отриманими результатами.

1.3.2 Посилання

Проблема встановлення зв'язку між публікацією, що пише автор та численними статтями, що вже були опубліковані за такою темою, звичайно вирішується за допомогою посилань. Для цього при написанні статті автор обов'язково посилається на будь-які ідеї, інформацію або результати, що представлені в працях інших дослідників. Такі посилання є обов'язковою складовою будь-якої наукової публікації та необхідні для того, щоб представити обізнаність автора з темою самого дослідження. У той же час, посилання необхідні для того, щоб:

- визнати внесок інших дослідників;
- надати докази наукової цінності власних досліджень автору;
- підтримати аргументацію або теоретичне обґрунтування запропонованої точки зору на стан проблеми;
- надати можливість звернутися до ресурсів, що були використані в процесі підготовки публікації;
- найголовніше: виключити можливість звинувачень у плагіаті.

Таким чином, під посиланням пропонується розуміти стандартизований спосіб визнання джерел інформації та ідей, що були використані при підготовці наукової публікації. Але при посиланні в першу чергу необхідно зробити так, щоб уникнути потенційного обвинувачення у плагіаті та, у відповідності до прийнятих етичних правил при проведенні наукових досліджень, не звертаючись за отриманням спеціального дозволу, забезпечити збереження авторських прав третіх осіб.

Для цього при використанні посилань пропонується виходити із загальноприйнятих обмежень, які слід урахувати при підготовці розділу «References». У першу чергу їх слід представити за одним із розповсюджених форматів, як наприклад формат Гарвардського університету «автор, назва і рік видання»:

- при цитуванні в тексті йдуть прізвища автора і рік видання в дужках;
- якщо є два учасники, то необхідно писати обидва прізвища;
- якщо зміст публікації вимагає більше однієї цитати, то посилання слід розташувати в хронологічному порядку, від старих до більш

пізніх, між якими ставиться крапка з комою;

- якщо є декілька посилань у тому ж самому році, то вони повинні бути розташовані в алфавітному порядку протягом року;

При написанні публікації посилання повинні бути наведені у двох місцях:

- у тексті, де згадується джерело цитування;
- у списку («References» / «Список посилань») у кінці публікації.

Особливою формою посилань є цитата. Крім тексту самої цитати, до неї необхідно включити: автора праці, дату публікації, номер сторінки.

При наведенні цитати необхідно використовувати одні й ті ж слова, знаки пунктуації та орфографію, як це було зроблено в першоджерелі. Не можна змінити навіть кому, слово або букву цитати. Вона повинна бути представлена в роботі, як це було в книзі, статті або документі, з яких її скопіювали. Цитата завжди береться в лапки.

Як було відмічене, існують різні системи для цитування посилань. При застосуванні модифікацій формату Гарварда також можливі різні варіанти складанні списку літератури «References», як наприклад:

- система «алфавіт – номер», коли цитування здійснюється за номером в алфавітному пронумерованому за алфавітом списку посилань;
- система порядку, коли список літератури влаштований за номером, вказаним у цитаті, у порядку згадування в тексті;
- еталонний список в алфавітному порядку за прізвищем автора. Якщо джерело не має автора, воно цитується за назвою або може бути включено до алфавітного списку з використанням першого значного слова заголовку. Якщо більше ніж одне джерело мають одного автора, то їх список будується в хронологічному порядку, починаючи з найбільш ранньої публікації.

Поза модифікаціями формату, що використовується, кожне посилання слід починати з нового рядка та не робити їх загальну нумерацію в списку.

При складанні списку літератури «References», що була використана при проведенні дослідження або підготовки публікації, також слід ураховувати таке:

- до нього не повинні бути включені будь-які документи, на яких не має посилань у тексті;
- за необхідністю, можливо застосування довідкових списків, що дозволяють читачам більш глибоко ознайомитися з предметом дослідження;
- список посилання може містити будь-які джерела: книги, статті, веб-сторінки, звіти тощо, що цитуються в тексті документа;
- список посилань повинен містити всі джерела, необхідні для розуміння змісту публікації.

Список літератури «References», подається в кінці роботи і дає повну інформацію про все, що було цитовано в тексті в алфавітному порядку за прізвищами авторів.

Нижче наведені деякі приклади оформлення посилань (References example).

Книга:

1. Okuda M, Okuda D. Star Trek Chronology: The History of the Future. New York: Pocket Books; 1993.

Журнал або стаття в журналі (який має свій номер):

2. Wilcox RV. Shifting roles and synthetic women in Star trek: the next generation. Stud Pop Culture. 1991;13:53-65.

3. Di Rado A. Trekking through college: classes explore modern society using the world of Star trek. Los Angeles Times. March 15, 1995:A3. Encyclopedia Article

4. Sturgeon T. Science fiction. In: Lorimer LT, editorial director; Cummings C, ed-in-chief; Leish KW, managing ed. The Encyclopedia Americana. Vol 24. International ed. Danbury, Conn: Grolier Incorporated; 1995:390-392.

Стаття в книзі або глава, розділ книги:

5. James NE. Two sides of paradise: the Eden myth according to Kirk and Spock. In: Palumbo D, ed. Spectrum of the Fantastic. Westport, Conn: Greenwood; 1988: 219-223.

Документи:

6. Fuss-Reineck M. Sibling Communication in Star Trek: The Next Generation: Conflicts Between Brothers. Miami, Fla: Annual Meeting of the Speech Communication Association; 1993. ERIC Document Reproduction Service ED364932.

Вебсайти:

7. Lynch T. DSN trials and tribble-ations review. Psi Phi: Bradley's Science Fiction Club Web site. 1996. Available at: http://www.bradley.edu/campusorg/psiphi/DS9/ep /503r.htm. Accessed October 8, 1997.

Журнальна стаття, що представлена в мережі Internet:

8. McCoy LH. Respiratory changes in Vulcans during pon farr. J Extr Med [serial online]. 1999; 47:237-247. Available at: http://infotrac.galegroup.com/itweb/nysl_li_liu. Accessed April 7, 1999.

Для того, щоб посилання в роботі відповідали вимогам видавництва, також рекомендується вивчити кілька статей останніх номерів журналу, в який буде подано подавати рукопис, на предмет оформлення бібліографічних списків. При оформленні бібліографічних списків згідно міжнародним форматами цитування, можно звернутися до безкоштовних онлайн-генераторів цитат або інструкцій (Reference List: Articles in Periodicals для стилю APA).

1.3.3 Графічне оформлення публікації

Обов'язковою складовою підготовки рукопису публікації до видання друком є її оформлення відповідно до вимог видавництва. Особливу увагу при цьому слід приділити представленню даних. Існують різноманітні форми їх представлення в тексті статті: безпосередньо в тексті, у формі таблиці або за допомогою рисунку.

Поза вибором способу представлення даних, усі рисунки і таблиці повинні супроводжуватися текстовим поданням основних висновків. При цьому слід ураховувати:

- не слід приводити таблицю або рисунок, що не згадується в тексті;
- числові дані повинні подаватися таким чином, щоб демонструвати тенденції, закономірності або відносини, що найкраще можуть бути представлені візуально;
- будь-яка таблиця або рисунок повинні бути достатньою мірою описані через назву і підписи, щоб бути зрозумілими без читання основного тексту публікації;
- не наводити таблиці і рисунки, що дублюють одна одну.

1.3.4 Мова наукової публікації

Так склалося, що основною мовою наукових публікацій є англійська. Тому якщо ви з самого початку не писали свою статтю на англійській мові, обов'язково треба бути зробити переклад підготовленого рукопису. Як свідчить досвід багатьох науковців, це завдання має свої особливості, не урахування яких приведе до того, що стаття буде відхилена.

Якщо автор звертається до перекладача, то найчастіше, який би він не був досвідченим, швидше за все, він отримаєте зауваження, що стаття має велику кількість граматичних помилок і потребує додаткової перевірки. Як свідчить практика, знайти перекладача, що фахово володіє термінологією з предмету публікації, знайти дуже важко. А якщо такий перекладач і буде знайдений, то це буде коштувати автору.

Але заощадивши на перекладі і перевірці, потім буде необхідно приділити багато часу на листування з рецензентами, перш ніж стаття буде прийнята до друку.

Можливим розповсюдженим виходом стало використання комп'ютерного перекладу з наступним редагуванням основних абзаців. Однак і тут, як правило, прогнозований результат буде поганим. Рецензент вже на вступній частині буде не в змозі зрозуміти про що йде мова і тому вірогідність аналізу основного тексту стає вже дуже малою. До розгляду основних результатів, які і є предметом публікації, він може і не дійти.

Автор отримує ввічливу відмову: «Your paper seems to be interesting, but your English requires revision by a native English-speaking mathematician».

Іноді автори наукових текстів звертаються за допомогою до «професійних перекладачів». Як правило, це люди, які мають досвід перекладу «в інший бік» (англо-український переклад наукового тексту, що виконується на непоганому рівні), але не мають досвіду роботи (зворотного зв'язку) з західними англомовними видавництвами, і тому щиро помиляються в оцінках своїх можливостей в українсько-англійському перекладі. При цьому результат зазвичай виходить на рівні середнього авторського – порушена одна з основних аксіом перекладу: перекладач не розуміє сенсу тексту. Випадкова людина, природно, не вловлює семантику вихідної професійної фрази і виконує переклад «дослівно», перемежовуючи його англійськими ідіомами (часто невпопад) або складними граматичними оборотами.

Значно більш розумний підхід до вирішення задачі перекладу – самому перевести свою статтю, а потім дати її редагувати людині, «знає англійську мову». Це дає задовільний результат за умови, що редактор підібраний вдало.

Ідеальний редактор – англомовний колега, фахівець у вашій області. Якщо рівень вашого перекладу досить високий, він зможе «підчистити» статтю заочно, без вашої допомоги, проте швидше за все йому буде потрібно зворотний зв'язок .. Але все ж краще створити хороший англійський текст самому. Для цього необхідно спільно з перекладачем ретельно відпрацювати весь текст, сторінка за сторінкою.

1.4. ПУБЛІКАЦІЙНА СТРАТЕГІЯ НАУКОВЦЯ.

Формування наукового іміджу є надзвичайно важливою передумовою успішної діяльності науковця. В його основі завжди лежить фахове самопозиціювання вченого, як успішного дослідника, організатора наукової діяльності та навіть громадського діяча.

Для формування наукового іміджу, крім таких традиційних інструментів, як наукові публікації та участь у наукових конференціях, конгресів тощо, необхідно використовувати і сучасні інформаційні технології: реєстрація та ідентифікація в наукометричних базах, особистий сайт, ведення блогу з представленням своїх досягнень та виконаних проектів, представлення в соціальних мережах тощо.

Активність в науковому світі виконує роль своєрідної реклами для вченого та формує його імідж. Науковцю набагато простіше отримати підтримку та знайти фінансування своїх проектів, якщо він підтримує тісні контакти зі своїми колегами. Така пізнаванність в наукових колах та налагоджене співробітництво дозволяє швидко дізнаватися про можливі шляхи співпраці, отримувати запрошення для участі в грантових проектах.

Авторитет, який вчений здобуває в науковому співтоваристві, є важливим фактором впливу на зацікавленість в його напрацюваннях зі сторони бізнесу, громадських організацій та суспільства. Очікуваним результатом має стати відповідний рівень пізнаванності в науковій сфері, приватні запрошення на конференції, семінари та професійні зустрічі. Особливо важливим в цьому плані підтвердженням наукового авторитету вченого є пропозиції щодо рецензування рукописів статей, проведення експертної оцінки проведених досліджень.

Опікуючись своєю науковою кар'єрою, вчений має постійно турбуватися такими питаннями, як кількість та якість публікацій, науковий авторитет, налагодження співробітництва з науковими колегами та пошук шляхи поширення своїх ідей та наукових здобутків у науковому товаристві. В основі цього повинна бути покладена відповідна маркетингова наукова стратегія:

- в першу чергу це таке визначення мети проведених досліджень, яке буде відповідати поглядам та розумінню наукової проблематики науковим співтовариством;
- чітке та зрозуміле визначення наукових здобутків, їх академічної доданої вартості;

- урахування можливості кола колег, до яких будити звертатися, сприйняти ваше звернення;
- постійний моніторинг стан справ в предметній сфері;
- визначення та застосування вже прийняту в предметній сфері, до якої відноситься публікація, спеціальної термінології та стилю комунікацій.

Особливо важливим в цьому плані має стати системна робота по формування свого наукового профілю в міжнародних наукометричних базах, своєчасного оновлення представленої в них інформації.

Регулярна публікація статей з повідомленням про результати виконаних досліджень буде в значній мірі сприяти:

- інформуванню наукового співтовариства щодо проведених досліджень та їх результатів;
- залученню колег до розширення кола дослідження в запропонованому напряму;
- забезпеченню підтримки та обґрунтування свого звернення про фінансування подальших досліджень.

Важливим чинником формування наукового іміджу науковця також є кількість опублікованих їм робіт. На жаль, не завжди є можливість вчасно підготувати роботу до публікації або виступити з доповіддю на конференції. Для вирішення цього питання кожний науковець повинен розробити стратегію своїх досліджень та проектів, підготувати план публікацій.

Звичайно всі науковці вже мають плани своєї наукової діяльності, за якими вони:

- розподіляють свій час;
- формують стратегію проведення досліджень;
- інформують колег щодо ходу досліджень, в яких приймають участь;
- опікуються інформуванням всіх зацікавлених сторін про свої результати, використовуючи для цього такі форми як наукові статті, доповіді на конференціях, підготовка звітів тощо.

Але не в якому разі неможливо обмежуватися тільки інформаційною складовою при підготовці планів. Системна робота по знайомству з поточними публікаціями, вистежування знакових наукових подій у професійній спільноті також допомагає залишатися в тренді та залучати ресурси, необхідні для самореалізації.

Всі вчені розуміють важливість своєчасної публікації отриманих результатів. Кожен результат, що був отриманий, має бути тут же опублікований. Але на початку написання статті, для того щоб вона дійсно стала вкладом в предметну сферу дослідження, спочатку слід визначити передумови доцільності її публікації. Обов'язково слід з'ясувати, що вже було опубліковано за обраною темою іншими науковцями (формат і тип публікацій – оригінальні роботи, кількість експериментів в них, їх сильні і слабкі сторони, вид публікації: огляд, стаття, кейс тощо).

Приймаючи рішення щодо публікації, обов'язково слід вирішити питання, де вона буде опублікована, в якому журналі. У будь якої предметної сфері існують численні журналі. Вибір «свого» є надзвичайно важливим кроком, який буде визначити подальшу судьбу публікації. При цьому слід прийняти до уваги такі чинники:

- чи відповідає рівень підготовленої статті рейтингу журналу. Крім з'ясування імпакт-фактору, слід ознайомитися з публікаціями, що представлені в журналі та дослідити, як співвідноситься їх рівень з рівнем статті;
- наскільки журнал представлений в наукометричних базах. При цьому не завжди є важливим, чи входить він в такі бази, як Scopus та Web of Science. Іноді журнал має значний авторитет пози його присутності в цих базах, про що буде свідчити його високий імпакт-фактор;
- опікуючись завданням щодо представлення своїх наукових здобутків, слід пам'ятати, що об'єктивним підтвердженням їх наукового потенціалу є тільки публікації, що відображається значенням індексу Гірша вченого або кількістю цитувань на них, що наведені в таких базах як Scopus та Web of Science;
- доцільність публікації в журналах низького рівня, науковість яких підтвердити важко.

Загалом можна визначити декілька правил, які слід придержуватися, щоб сформувати свою гарну історію публікацій:

a. Профіль журналу завжди важливіше його імпакт-фактору. Багато авторів просто посилають статтю в журнал з найбільшим імпакт-фактором. Але це не найкраща стратегія. Публікуватися потрібно у виданнях, які максимально підходять вам за тематикою і цільової аудиторії. Так більше шансів, що статтю візьмуть до публікації, її прочитають фахівці саме у вашій області і в підсумку на неї будуть зроблені посилання.

b. Точно сформулюйте, на яке питання ви шукаєте відповідь у своїй статті, навіщо і як. Треба пам'ятати, що у статті, на думку експерта, повинні бути чіткі відповіді на три питання: яку проблему вирішив автор, яку користь науці принесе її рішення і якими методами він при цьому користувався.

c. Гарне дослідження краще хорошого англійського. Багато авторів, посилаючи статтю в журнал, занадто багато уваги приділяють мові та її оформленню. Тим часом для рецензентів статті важливіше суть наукової роботи, а не вправи в граматиці і риториці. Статтю, що написана поганою мовою, можуть повернути на доопрацювання, але це не буде відмова в її публікації.

d. Статтю завжди повинен супроводите лист до редактора. Саме він має переконати редактора, що дослідження важливо і його результати потрібно опублікувати. З листа він повинен зрозуміти, що відкрив автор і чому його відкриття важливо. Для цього у супровідному листі слід зробити наголос на тому: «...., що нового виявили в своєму дослідженні, що відкрили і яку користь суспільству принесуть результати вашого дослідження для людства».

e. Поради рецензентів потрібно слухати і намагатися зрозуміти. Багато авторів мають проблеми з публікаціями з дуже простої причини, вони погано розуміють, чого від них хоче редактор або рецензент. В значній мірі така ситуація може виникнути у зв'язку з питанням мови. Деякі слова та фразеологізми, звичні для англомовного експерта, можуть бути незнайомі автору. З іншого боку, і для рецензента англійська далеко не завжди є рідною, так що і він може висловлювати свої побажання недостатньо чітко.

f. Нехай останні стануть першими (у списку авторів). В світі існує певна традиція оформлення списку авторів наукової статті. Багато науковців часто першим в списку авторів вказують керівника групи, а останнім, аспіранта або лаборанта. У міжнародній практиці все в точності навпаки. Список починається з молодих виконавців і закінчується самим титулованим і авторитетним вченим. Така плутанина призводить до того, що читачі статті будуть приймає докторів наук за аспірантів та навпаки.

З публікацією все тільки починається. Ні у кого немає часу прочитувати всі журнали по своїй спеціальності з самого початку та до останньої сторінки. Тому повідомлення про те, що ви зробили приголомшливе дослідження, ще треба певним чином донести. Для цього будь-яка публікація повинна супроводжуватися заходами з її розповсюдження.

Так, наприклад, після того, коли стаття була опублікована, можна запропонувати зробити наступне:

- провести інформаційну компанію по подальшому просуванню результатів проведених досліджень, яка буде включати розміщення інформації про публікацію на сторінці свого веб-сайту або мережі Інтернет;
- прийняти з отриманими результатами участь у конкурсах на фінансування досліджень;
- зробити публікацію в ЗМІ, дати інтерв'ю або прийняти участь у телевізійних передачах тощо;
- повідомити про публікацію в своєму блозі або соціальній мережі;
- передати примірник журналу або копію статті в бібліотеку установи, де працюєш;
- зробити декілька копій та поширити їх серед свої колег.

1.5. ПЛАГІАТ ТА АКАДЕМІЧНА ЕТИКА.

Автори, яких обкрадають, повинні б не скаржитися, а радіти.
Чого вартий ліс, в який не ходять дроворуби?
Марія Ебнер-Ешенбах

Плагіат являє випадок, коли автор публікації, роботи або наукової ідеї представляє їх як свої власні та пропонує до публікації без отримання згоди автора або використовує основні положення чужої наукової роботи.

Взагалі, вірогідність для більшості опублікованих і неопублікованих наукових матеріалів, чи то в рукопису, друкованому або електронному вигляді, підпасти під це визначення є досить високою. Тому прийняття запобіжних заходів, для того щоб уникнути обвинувачень у плагіаті, є обов'язковою складовою підготовки будь-якої наукової публікації.

Значення плагіату обумовлено тим, що навіть якщо випадок плагіату є ненавмисним, це може мати серйозні наслідки для академічної кар'єри дослідника. Тому якщо ви прагнете, написати наукову роботу найвищої якості, необхідно обов'язково приймати міри для того, щоб уникати плагіату.

Основними формами плагіату є:

- Стенографічне (дослівне) цитування чужого тексту без чіткого підтвердження джерел. Будь-які цитати завжди повинні бути ідентифіковані, з використанням для цього лапок та з повним співвіднесенням з цитованими джерелами. Вони завжди мають бути очевидним для читача, як і частина власної роботи, в якій чужі ідеї використовуються тільки для необхідної аргументації самого автора.
- Вирізання і вставки тексту з Інтернету без підтвердження джерел. Інформація, отримана з Інтернету, повинна мати належні посилання і включена до бібліографії. Важливо ретельно оцінити всі матеріали, знайдені в Інтернеті, та застосувати для них той же самий процес наукового рецензування, як і для опублікованих джерел.
- Перефразування. Перефразування робіт інших, заміна декількох слів та їх порядку, застосування структури аргументації без підтвердження джерел також є плагіатом. Тому перефразування розглядається як випадок, коли ви не даєте належного визнання автора, чию роботу використовуєте.
- Іноді саме посилання на оригінальне джерело не може бути достатнім. Слід переконатися, що при цьому не створюється хибне враження, що ви просто перефразуєте чуже формулювання або використовуєте чужу послідовність викладання ідеї проведення дослідження. У такому випадку краще написати короткий виклад загальної аргументації іншого автора своїми словами, вказуючи, що ви робите це, ніж перефразувати окремі розділи його роботи. Це дозволить не тільки уникнути труднощів перефразування та можливих обвинувачень у плагіаті, але і забезпечить розуміння аргументу. Такий підхід слід застосовувати і до матеріалів, що отриманні під час слухання лекцій або участі у семінарах тощо.
- Спільна публікація. Багато наукових публікацій мають кількох авторів. Групова робота при проведенні дослідження, а потім співпраця при написанні можуть створити ситуацію, коли факт плагіату не буде мати свого авторства. Але і у такому випадку відповідальність не знімається.
- Неточне цитування. У будь-якому разі вимоги щодо цитування повинні бути виконані відповідно до специфіки теми дослідження. Для цього при складанні списку джерел (бібліографії), якщо ви не можете отримати доступ до первинного джерела, слід дати зрозуміти у вашій цитаті, що інформація про роботу була отримана з вторинного тексту.
- Визнання допомоги. Завжди треба чітко визнати всю допомогу, яка сприяла підготовці роботи: порада від колег, підтримка спонсорів та інших зовнішніх джерел. Будь-яка підтримка, яка призводить до суттєвих змін змісту або підходу, повинна бути оприлюднена.
- Авто-плагіат. Не слід представляти роботу для оцінки, яка вже була представлена (повністю або частково). На роботу, яка була вже опублікована, необхідно зробити окреме посилання.

Отже, застосування якісної практики посилань дає читачеві можливість визначити передумови дослідження або перевірити правильність інтерпретації вже відомих даних. Необхідність визнання авторства роботи або ідей інших авторів відноситься не тільки до тексту, й інших форм оприлюднення інформації: комп'ютерні програми, ілюстрації, графіки тощо. В цьому випадку для уникнення обвинувачення у плагіаті необхідно обов'язково вказувати авторство тексту, даних або інших ресурсів, завантажених з веб-сайтів.

Слід відмітити, що на початковому етапі підготовки публікації ймовірність плагіату може бути неминучою. Проте, за рахунок використання практики якісного цитування, можна уникнути численних помилок та забезпечити прозорість використання джерела, що є обов'язковим для будь-якої роботи. В результаті автор зможе зберегти оригінальний стиль своєї роботи.

Плагіат може бути умисним, необережним або ненавмисним. Та в будь-якому випадку, згідно з положеннями законів про забезпечення авторських прав, умисний або необережний плагіат також є дисциплінарним порушенням. Той, хто це зробив, має нести відповідальність.

Кращий спосіб уникнути плагіату полягає у опануванні і використанні принципів загально прийнятої академічної практики посилань. Мова повинна йти про розвиток таких академічних навичок, що дозволять, навіть за умов посилання на інші роботи, представити свої результати як оригінальні та такі, що мають додану наукову вартість.

В першу чергу слід почати з визначення своїх власних ідей. Їх можна спочатку записати або представити у вигляді схеми дослідження. Така схема перед початком пошуку джерел, редагування тексту або підготовки посилань на джерела, дозволить визначити межу між своїми ідеями та результатами інших авторів.

При підготовці наукової публікації або ревю, коли обов'язково слід робити покликання на інші праці, вона певною мірою стає неоригінальною. Тому посилання на зовнішні джерела треба використовувати тільки для підтримки своїх ідей. В іншому випадку, коли ви використовуєте занадто багато зовнішніх джерел, але є брак власних ідей, можна отримати звинувачення в «клаптевому плагіаті». Він означає, що в роботі є безліч посилань на первинні і вторинні матеріали, але власних ідей недостатньо.

Використання джерел в мережі Інтернеті, веб та електронних ресурсів завжди створює певні проблеми. В даний час всі стилі цитування – APA, MLA тощо мають чіткі орієнтири з посиланням на джерела інформації в Інтернеті.

Остаточна перевірка рукопису публікації на наявність плагіату можлива за допомогою спеціальних комп'ютерних програм. Існує багато таких програм, але бажано використовувати ту, яку будуть застосувати в редакції при прийнятті статті до друку.

Наукова етика.

Питання етики проведення наукових досліджень та відносин між науковцями завжди мало та буде мати велике значення. Особливо важливим воно є при оприлюдненні результатів наукових досліджень. При зверненні до редакції журналу з проханням щодо публікації статті, автори звичайно підписують угоду про відсутність плагіату та умов збереження авторських прав.

Кожне видавництво має свою форму такої угоди. З урахуванням певної специфіки видавництва, у більшості випадків така угода включає такі положення:

a. Назва статті.

b. Автор (и).

c. Місце роботи, посада.

d. Контактна інформація, пошта (E-mail).

e. Визначення сторін угоди.

f. Згода про передачу авторських прав на статтю журналу.

g. Умови передачі авторського права: ексклюзивна, вічна, універсальна, безвідклична, дає видавцю право на відтворення та розповсюдження статті, повторну публікацію, переклад, копіювання та представлення тексту статті у будь-якій формі.

h. Прийняття на себе відповідальності з усіх питань, що відносяться до плагіату або некоректного цитування.

Конкретна форма угоди про відсутність плагіату та умов збереження авторських прав звичайно може бути представлена на сайті редакції. Треба її заповнити та додати до рукопису статті.

Інші питання наукової етики та їх дотримання детально розглянути на сайті (http://ethics.elsevier.com/).

Питання для обговорення та самостійного вивчення

1. Основні правила цитування.
2. «Дерево» підготовки публікації
3. Ключові слова як зв'язок між основними частинами тексту.
4. Вимоги до представлення посилань.
5. Формат Гарвардського стилю.
6. Посилання за системою система «алфавіт – номер»
7. Основні помилки що зустрічаються при перекладі текстів.
8. Критичне мислення як інструмент визначення змісту публікації.
9. Дайте оцінку сильних і слабких сторін даних, що будуть покладені в основу публікації.
10. За яких умов слід застосовувати таку форму публікації як есе.
11. За яких умов слід застосовувати таку форму публікації як ревю.
12. За яких умов слід застосовувати таку форму публікації як кейс.
13. Хто є цільовою аудиторією вашої майбутньої публікації.
14. Вибір виду публікації, які критерії слід застосовувати.
15. Яким чином формат IMRAD буде трансформовано відповідно до специфіки вашої публікації.
16. В чому полягає успішна практика самозициювання вченого.
17. Основні складові маркетингової стратегії наукової діяльності.
18. Приклади плагіату
19. Основні форми плагіату.
20. Основні спосіб уникнути плагіату.
21. Застосування стилів цитування APA, та MLA для уникнення плагіату.

22. Особливості та урахування практики академічної етики.

23. В чому полягає застосування принципів загально прийнятої академічної практики посилань для того щоб уникнути плагіату

Список використаних джерел

1. Академічна доброчесність: проблеми дотримання та пріоритети поширення серед молодих вчених: колективна монографія / за заг. ред.: Н. Г. Сорокіної, А. Є. Артюхова, І. О. Дегтярьової. Дніпро : ДРІДУ НАДУ, 2017. 170 с. URL: http://192.168.7.9/liblocal/docs/Books/Monografiya_young.pdf Допоміжна література:
2. Що потрібно знати про плагіат: посібник з академічної грамотності та етики для «чайників». – Назва з екрану. – Режим доступу: http://library.kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/biblio/PDF/books_ac-gr.pdf.
3. Бойко Р.В. Без компіляцій і плагіату! / Р.В. Бойко, М.О. Фролов // Бюлетень ВАК України. – К., 2008. – № 12. – С. 11–13.
4. Antiplagiarism policy and guidelines on integrating sources in academic writing (2012) \\\ Wrocław University, 2012, 8 P.
5. The Plagiarism Spectrum : Tagging Ten Types of Unoriginal Work \\\ WHITE PAPER , , Turnitin, LLC, www.turnitin.com, 19 p.
6. Publication Integrity and Ethics. – Назва з екрану. – Режим доступу: www.integrity-ethics.com/.
7. Plagiarism.org – Best Practices for Ensuring Originality in Written Work. – Назва з екрану. – Режим доступу: www.plagiarism.org/.
8. American heritage dictionary of the English language (4th ed.). (2000). Retrieved January 7, 2002, from http://www.bartleby.com/61/
9. Bazerman, C. (1995). The informed writer: Using sources in the disciplines (5th ed). Boston: Houghton Mifflin. Leki, I. (1995). Academic writing: Exploring processes and strategies (2nd ed.) New York: St. Martin's Press, pp.185-211.
10. Spatt, B. (1999). Writing from sources (5th ed.) New York: St. Martin's Press, pp. 98-119; 364-371.
11. Chase, S. K. (1995). The social context of critical care clinical judgment. Heart and Lung, 24, 154-162.
12. Hertzberg, H. (2002, July 29). Framed up: What the Constitution gets wrong [Review of R. A. Dahl, How democratic is the Constitution?]. New Yorker, pp. 85-90.
13. Menand, L. (2002, November 26). Slips of the tongue [Review of J. McMorris, The warden of English: The life of
14. H. W. Fowler]. New Yorker, pp. 112-116.
15. Ross, E. (1993). Love and toil: Motherhood in outcast London, 1870-1918. New York: Oxford University Press. Spatt, B. (1999). Writing from sources (5th ed.). New York: St. Martin's Press.
16. University of Wisconsin-Madison. (2002, October 1). Academic misconduct: Guide for students. Retrieved November 10, 2002, from http://www.wisc.edu/students/amsum.htm

17. Міжнародні правила цитування та посилання в наукових роботах : метод. рек. / автори-укладачі : О. Боженко, Ю. Корян, М. Федорець ; редкол. : В. С. Пашкова, О. В. Воскобой-нікова-Гузєва, Я. Є. Сошинська, О. М. Бруй ; Науково-технічна бібліотека ім. Г. І. Денисенка Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» ; Київ : УБА, 2016. 117 с. URL: http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/International%20style% 20citations_2017.pdf?id=d1b22a28-96eb-4ca4-9ac7- 8e29a393b9fb (дата звернення: 24.06.2019).
18. Janet S. Dodd, Leah Solla, Paula M. Bérard (2006) References \\ American Chemical Society Style Guide, CHAPTER 14, 2006, pp..287 – 341
19. Swales, J.M. (1993) Genre Analysis: English in Academic and Research Settings, Cambridge University Press, Cambridge.
20. YOUR GUIDE TO HARVARD STYLE REFERENCING (2010) \\ UNIVERSITY LIBRARY, University of Canberra Library & Academic Skills Program 2010, A guide to referencing with examples in the APA & Harvard styles, 6th edn, University of Canberra Library, Canberra, viewed 20 January 2011, http://www.canberra.edu.au/library/attachments/pdf/referencing-guide.pdf
21. Swales, J.M. (1993) Genre Analysis: English in Academic and Research Settings, Cambridge University Press, Cambridge.
22. Рекомендації до пошуку наукової інформації за допомогою інтернет-ресурсів. – Назва з екрану. – Режим доступу: https://docs.google.com/document/d/1sUBDV-qvUxuAfoi1yNW47y.../edit?hl=uk.
23. Стилі оформлення бібліографічних посилань для міжнародних публікацій. Ч. 1. – Назва з екрану. – Режим доступу: www.library.ukma.edu.ua/.../Styli_oformlennya_bibliohrafichnykh.
24. Рекомендації з оформлення посилань в наукових роботах: DSpace. – Назва з екрану. – Режим доступу: ela.kpi.ua/handle/123456789/16051.
25. Anne Murphy/ Academic Writing and Publishing Matters for the scholar-researcher/ Dublin Institute of Technology, First edition, 2010, 63 p.
26. Bailey, S. (2011). Academic writing: a handbook for international students. 3rd ed. Milton Park, Abingdon, Oxon, [England]: Routledge.
27. Bowker, N. (2007). Academic writing: a guide to tertiary level writing. Available at: http://owll.massey.ac.nz/pdf/Academic-Writing-Guide.pdf.
28. DAVID SHARP (2001) FORMAL STRUCTURE OF SCIENTIFIC JOURNALS AND TYPES OF SCIENTIFIC PAPERS \\ Treballs de la SCB. Vol. 51 (2001) 109-117\ 5 p.
29. Davis, M. (1997), Scientific Papers and Presentations, Academic Press, San Diego, CA.
30. Mark A. Kliewer (2006) Writing It Up: A Step-by-Step Guide to Publication for Beginning Investigators \\ JOURNAL OF NUCLEAR MEDICINE TECHNOLOGY • Vol. 34 • No. 1 • March 2006 \ 53-59 pp
31. Michael J. Feuer, Lisa Towne, and Richard J. Shavelson. (2010) Scientific Culture and Educational Research \\ Educational Researcher, Vol. 31, No. 8, pp. 4–14.

32.Michael Derntl (2014) Basics of research paper writing and publishing \\ Int. J. Technology Enhanced Learning, Vol. 6, No. 2, 2014 \ 105-123 pp.
33.Robert Day, Barbara Gastel. How to Write and Publish a Scientific Paper. – 7-е изд. – Cambridge: Cambridge University Press, 2012. – С. 9. – 319 с. – ISBN 978-1-107-67074-7.
34. Pekka Belt, Matti Mottonen & Janne Harkonen (2011) TIPS FOR WRITING SCIENTIFIC JOURNAL ARTICLES\\ Industrial Engineering and Management Working Papers 2011 / 5, 32 p.
35.Sollaci L. B., Pereira M. G. The introduction, methods, results, and discussion (IMRAD) structure: a fifty-year survey //Journal of the medical library association. – 2004. – Т. 92. – №. 3. – С. 364.
36. Wu J. Improving the writing of research papers: IMRAD and beyond // Landscape Ecology. – 2011. – Т. 26. – №. 10. – С. 1345-1349
37.Amanda Fava-Verde, Antohony Manning (2007) TASK & Essay Writing \\ University Reading, Univereity Foundation Study, 2OO7 Garnet Publishing Ltd.45 p.
38. Ammon J. Salter and Ben Martin (2001). The economic benefits of publicly funded basic research: a critical review. Research Policy, 2001, vol. 30, issue 3, 509-532. Downloads: (external link)
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048-7333(00)00091-3
39. Bent Flyvbjerg, Five Misunderstandings (2006) About Case-Study Research \\ Qualitative Inquiry, vol. 12, no. 2, April 2006, pp. 219-245. Link to published article: http://qix.sagepub.com/content/12/2/219.abstract
40. Chitra VARAPRASAD (2009) . Developing an Academic Essay \\ National University of Singapore. 2009
41. Donna M. Zucker, (2009), How to Do Case Study Research \\ University of Massachusetts – Amherst, School of Nursing Faculty Publication Series College of Nursing \ 2009, 17 p.
42. Julie Robitaille, Robert Connelly (2007) Writer's Resources From Paragraph to Essay SECOND EDITION \\ 2007 Thomson Wadsworth, a part of The Thomson Corporation., P.601
43.Justus J. Randolph (2009) A Guide to Writing the Dissertation Literature Review \\Practical Assessment, Research & Evaluation, Vol 14, No 13, 13 p.
44. lena Neale,Shyam Thapa,Carolyn Boyce (2006) PREPARING A CASE STUDY: A Guide for Designing and Conducting a Case Study for Evaluation Input \\ PATHFINDER INTERNATIONAL: WRITING A CASE STUDY \ May 2006, 16 p.
45.Kimberly A. Nicholas (2011) A Quick Guide to Writing a Solid Peer Review \\ Eos, Vol. 92, No. 28, 12 July 2011\ 3p
46. Moving from Paragraph to Essay. (2013) CHAPTER 5, \\ The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved., 2013, pp.. 126-149
47.Palena Neale,Shyam Thapa,Carolyn Boyce (2006) PREPARING A CASE STUDY: A Guide for Designing and Conducting a Case Study for Evaluation Input \\ PATHFINDER INTERNATIONAL: WRITING A CASE STUDY \ May 2006, 16 p.

48. Pamela Baxter and Susan Jack (2008) Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers \\\ The Qualitative Report Volume 13 Number 4 December 2008 544-559 http://www.nova.edu/ssss/QR/QR13-4/baxter.pdf, 17 p.
49. Rahij Anwar, How to write a case report (2004) \\ STUDENT BMJ VOLUME 12 FEBRUARY 2004 studentbmj.com \ pp..60-6

ПАРАФРАЗ: ОБМІН ДОСВІДОМ
A paraphrase: the exchange of experience

ДЕЯКІ НАСТАНОВИ З ПІДГОТОВКИ ПУБЛІКАЦІЙ

Предпублікація.

Пропонуємо дуже корисний метод, що дозволяє публікуватися частіше.

Необхідно передбачити результати експерименту та опублікувати їх заздалегідь. Це дозволяє значно зберегти час. За таким підходом далі можна навіть позбавити себе від необхідності закінчувати експеримент; оскільки стаття вже опублікована, можна зайнятися чим-небудь іншим. Цей прийом в поєднанні з добре розвиненою уявою дозволяє опублікувати велике число експериментальних статей, не проводячи взагалі ніяких експериментів, і тим самим заощадити державні кошти. Правда, невелика незручність може виникнути, якщо хто-небудь вже провів експеримент і отримав інші результати. Але досвідчений науковець в цьому випадку може:

а) повністю ігнорувати цю обставину;

б) написати серію статей, присвячених опису тонких відмінностей в умовах експерименту, які обумовили за собою різницю в результатах;

в) висловити глибоку вдячність за вказівку на помилку і написати серію статей про нові експерименти, що дають правильні результати, а старі, помилкові, використовувати для демонстрації всіх труднощів і тонкощів дослідження, що було виконано.

Спільна публікація.

Мистецтву ставити своє ім'я на чолі списку авторів присвячено багато досліджень, але деякі тонкі питання залишилися ще не розглянуті.

Алфавітний трюк. Оскільки алфавітний порядок при складанні списку авторів поступово стає загальноприйнятим, то корисно зосередитися на створенні для себе певної переваги. Цьому можна допомогти двояким чином: змінити прізвище, щоб нове починалася з літери А, або підбирати собі в співавтори людей з прізвищами з нижньої половини алфавіту. Але в цьому випадку легко і промахнутися. Не слід гнатися за співавторами дуже крупного калібру. На статтю А. Нудника і Альберта Ейнштейна завжди будуть посилатися: «Ейнштейн та ін.», незалежно від порядку імен.

Секретність.

Способи подовження списку наукових праць за рахунок використання режиму секретності не можуть бути тут наведені з міркувань державної безпеки. Цю інформацію можемо повідомити особисто.

Приватне листування. («Не можемо побити, то тоді візьмемо в союзники»). Якщо ви обхідним шляхом дізналися, що хтось закінчує відмінну роботу і ось-ось її опублікує, можна надіслати йому листа, виклавши його роботу у вигляді ідеї, яка «недавно прийшла вам в голову». Поясніть, що пишете

йому, оскільки чули, що він теж цим цікавиться, а пізніше, дізнавшись, що він «незалежно від вас» прийшов до тих самих результатів, запропонуйте спільну публікацію.

Конгреси.

Високого розвитку досягло мистецтво подорожувати з одного міжнародного конгресу на інший, доповідаючи всюди цікаві роботи, виконані кимось іншим у вашому інституті, хто з тих чи інших причин не зміг поїхати. Експерт-конгресмен може віртуозно запобігати можливості посилки когось іншого у відрядження, навіть якщо сам вже багато років не працює і в роботах, які подаються, не розбирається.

Полеміка.

Потрібно навчитися використовувати помилки своїх колег для збільшення числа власних друкованих робіт. Експоненціальне зростання загального числа наукових публікацій супроводжується величезним збільшенням кількості нісенітниці, що з'являється в так званих серйозних наукових журналах. Без жодних зусиль можна знайти в літературі статтю, яка або а) повністю помилкова, або б) в ній правильні результати виходять за рахунок здійснення парного числа взаємно протилежних помилок, або в) вона сповнена дрібних неточностей. Її можна використовувати в один із таких способів:

1. Написати кілька коротких заміток в різні журнали із зазначенням на помилки і неточності.

2. Написати довгу статтю, де критикується початкова робота і все переробляється «як слід». Справжня різниця може полягати у видаленні декількох незначних помилок.

3. Виправити і переписати вихідну статтю і опублікувати її, пославшись на першу як на незалежну, але слабку спробу, зроблену непридатними засобами.

А. Б. Міша, С. Д. Адам, Е. Ф. Оніях, Дж. Г. Бамада
Надруковано в журналі
«The Journal of Irreproducible Results», 6, 1 (1958).

2. РЕЄСТРИ ТА ІДЕНТИФІКАТОРИ АВТОРІВ

Якщо до вас ще не постукала в двері можливість –
побудуйте двері для неї
Milton Berle

2.1 ІДЕНТИФІКАТОРИ АВТОРІВ ТА ЇХ ІНТЕГРАЦІЯ.

Розвиток інформаційних технологій забезпечив можливість комунікацій між вченими поза кордонами та навіть материками. Проведення он-лайн конференцій та конгресів стало буденною справою. Одночасно, розвиток інформаційного середовища привів до використання при організації наукової діяльності ID –кодів ідентифікації вченого в наукометричних базах.

Проблема точної ідентифікації автора наукової роботи не є новою у світі. Щодня свій науковий доробок публікують у різноманітних наукових виданнях десятки науковців з однаковими прізвищами у різних країнах. До того ж, у міжнародних журналах автори іноді публікуються під різними варіантами свого прізвища (наприклад, Oliynyk, Oliinyk, Oliynik). Через це при підрахунку цитувань робіт вчених у міжнародних наукометричних базах виникає чимало плутанини та помилок.

Коли кількість вчених, що опікуються однією проблемою, вже перестала підлягати розумінню, стало необхідним якимось чином забезпечити їх ідентифікацію. Зрозуміло, що вирішення цієї проблеми полягає не тільки в тому, щоб повідоми наукове суспільство про існування даного науковця. Необхідно також представити його здобутки, охарактеризувати науковий потенціал та навіть проінформувати про його наукові ідеї тощо.

Вирішенням проблеми стало використання унікального ідентифікатора авторів-науковців (unique author identifier, або ID). ID –код науковця дозволяє:

- легко встановити, хто є автором конкретного документу;
- точно виміряти індекс цитування робіт окремих дослідників;
- полегшити процес оцінки продуктивності та впливовості конкретного автора;
- спростити обробку та зберігання даних в одному місці;
- покращити видимість публікацій автора у глобальній мережі.

Існують різні системи ID-кодів науковців: міжнародні та національні, мультидисциплінарні та галузеві.

В певній мірі вирішити проблему ідентифікації через застосування ID – кодів були покликані наукометричні бази, такі як наприклад Scopus або Web of Science через розрахунок індексу Гірша вченого. Але їх можливості мають обмежений характер, тому що не всі науковці мають публікації, які включені до цих баз.

Альтернативним варіантом стало створення таких ідентифікаторів авторів, як Orcid, Google Scholars, ResearcherID тощо.

Покликані вирішити таке основне завдання, як наукова ідентифікація вченого, сучасні ідентифікатори одночасно забезпечують можливість отрима-

ти низку супровідних сервісів, як наприклад пошук авторів або робіт на задану тематику, можливість ознайомитися з відгуками або рецензіями, підбір статей на задану тематику тощо. Таким чином, кожен з ідентифікаторів доповнює один одного, що створює у підсумку для вченого можливість отримати повний пакет послуг зі свої ID ідентифікації, таблиця 2.1.

Таблиця 2.1

Основні сервіси ідентифікаторів

Сервіси	Orcid	Google Scholars	ResearcherID	ResearchGate
Перелік наукових публікацій	v	v	v	v
Повні тексти публікацій	--	--	--	v
Платність	--	--	--	--
Метрики		*v*	*v*	*v*
Функціональна сумісність та інтеграція з іншими системами та наукометричними базами	*v*	v	--	--
Данні про рецензування опублікованих робіт	*v*		*v*	--
CV науковця	*v*	--	*v*	v

Джерело: розробка автора

Для функціональної сумісності, узгодження особистості окремого вченого з його науковою діяльністю (публікація статей, робота в наукових установах, отримання грантів тощо), ідентифікатори авторів інтегровані до інших наукометричних баз даних, видавництвами, науково-дослідних організацій тощо, рисунок 2.1.

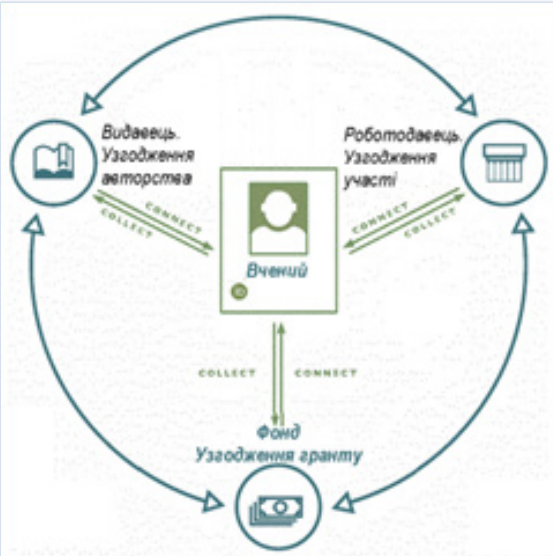


Рисунок 2.1. Функціональна сумісність в системі ідентифікаторів вченого
Джерело: розробка автора

Завдяки реєстрації в системі ідентифікаторів, вчений отримує унікальний обліковий запис, в якому буде представлений список його публікацій з можливістю доступу до них всіх зацікавлених сторін. Роботодавець, редакція наукового журналу або науково-дослідні установи, фонди, наукові співтовариства, бібліотеки і каталоги за допомогою ID-коду автора можуть швидко і точно отримати всю актуальну інформацію про його наукову діяльність.

Додатково до таких основних ідентифікаторів, як Orcid, Google Scholars та ResearcherID, розповсюдження отримали такі системи ідентифікації вченого, як:

– AuthorClaim – мультидисциплінарний відкритий реєстр унікальних ідентифікаторів вчених. Розроблений на базі даних RePEc, спеціалізований сервіс RePEc Author Service орієнтований, насамперед, на представлення публікацій науковців, що опікуються економічними дисциплінами;

– Scopus Author ID. Для авторів, які опублікували більше однієї статті, у Scopus створюються індивідуальні облікові записи, профілі авторів з їх унікальними ідентифікаторами (Author ID). Ці профілі надають таку інформацію, як варіанти імен автора, перелік місць його роботи, кількість публікацій, роки публікаційної активності, галузі досліджень, посилання на основних співавторів, загальна кількість цитувань на публікації автора, загальна кількість джерел, на які посилається автор, індекс Гірша автора тощо;

– Scopus Author Preview, яка дає можливість пошуку авторів та обмеженого перегляду їхніх профілів без передплати на базі Scopus. Система надає користувачам можливість використання унікальних ідентифікаторів авторів для формування пошукових запитів та налаштування сповіщень (електронною поштою або через RSS) щодо змін у профілях авторів.

Далі системи ідентифікації Orcid, Google Scholars та ResearcherID будуть розглянуті більш детально.

2.2 ІДЕНТИФІКАТОР ORCID.

Загальне визначення та основні поняття

ORCID (Open Researcher and Contributor iD) є міжнародний реєстр вчених, який інтегрований в інші наукометричні бази даних, платформи для електронних журналів та системи ідентифікації, збору, зберігання і експортування метаданих про їх наукову діяльність.

За своєю суттю ORCID є відкритий некомерційний проект для створення і підтримки реєстру унікальних iD ідентифікаторів дослідників, прозорого способу ув'язки основних показників їх науково-дослідної діяльності з можливістю доступу до них зацікавлених сторін.

Основною метою введення системи ORCID є можливість ідентифікації наукових робіт, написаних різними вченими з однаковими іменами та прізвищами. Представлення ім'я вченого через код ORCID та включення до його бази даних електронну

адресу, назву організації та інформацію про його дослідницьку діяльність дозволяє у підсумку отримати однозначну ідентифікацію всіх вчених, що працюють в предметній галузі науковця. Унікальність ORCID також визначається завдяки своїй незалежності від наукових дисциплін і національних кордонів, а також налагодженій системі взаємодії з іншими системами ідентифікації та наукометричними базами.

В системі ORCID для ідентифікації науковця йому присвоюється унікальний 16-значний номер, який є відкритим iD ідентифікатором автора проведених досліджень. Букви у прізвищі та імені замінюються цифрами, що вирішує проблему розпізнання конкретного автора, яка виникає через використання однакових особових імен. Таким чином iD код дозволяє відрізнити одного автора від іншого, навіть при цілковитому збігу їх імен. Ідентифікатор ORCID це HTTP URI, тому при зміні імені чи прізвища автора (через шлюб, зміну імені, тощо) всі публікації, як і раніше, будуть закріплені за автором.

Структура ідентифікатора ORCID представляє собою номер з 16 цифр, узгоджений із стандартом ISO (ISO 27729:2012 «Міжнародний ідентифікатор стандартних найменувань (ISNI)». Крім цифр від 0 до 9 ідентифікатор може містити велику літеру X, що представляє число 10. ORCID відображається як адреса виду http://orcid.org/xxxx-xxxx-xxxx-xxxx.

Таким чином, ORCID замінює прізвище та ім'я автора набором цифр, що дозволяє вирішувати такі проблеми ідентифікації:

- помилкове, неправильне написання ПІБ вченого;
- неправильний автоматичний або ручний переклад ПІБ на інші мови;
- проблема розпізнання однакових прізвищ вчених (однофамільців).

Для індивідуальних осіб доступ до реєстру надається безкоштовно. Вони можуть отримати свій ORCID, управляти записом своїх публікацій та шукати в реєстрі інших науковців.

Засоби ORCID дають можливість легко створювати індивідуальні профілі користувачів, зосереджувати в одному місці всю ключову інформацію про науковця, сферу його дослідницьких інтересів та публікаційну активність.

Обліковий запис ORCID включає в себе інформацію про ім'я вченого, його електронну адресу, назву організації та опис його дослідницької діяльності. Перевагою ORCID є врахування необхідності контролю за поширенням цих даних, для чого система застосовує відповідні інструменти для управління рівнем конфіденційності даних.

Ніякої інформації про людину в номері ORCID не кодується. Адже ідентифікатори були розроблені, щоб бути корисними в ситуаціях, де особиста інформація не повинна і не може бути загальнодоступною. Крім того, ідентифікатор призначений для використання впродовж довготривалого часу, для чого уся інформація, яка може змінитися протягом кар'єри людини, може бути належним чином відредагована та впорядкована самим користувачем.

На підставі свого реєстраційного номера ORCID науковці забезпечують собі можливість:

- коректне цитування своїх статей (статті не «втрачаються» пошуковими системами);
- подавати свої статті в престижні міжнародні наукові видання;
- формування особистого рейтингу та участі в рейтингах міжнародного рівня;
- брати участь у подачі заявок на гранти.

ORCID має сумісність з численними науково-інформаційними системами різних установ і дозволяє налаштувати у своєму записі підтримку інших систем ідентифікації. Зручною особливістю ORCID, як сервісу, є можливість здійснювати експорт та імпорт наукометричного контенту з інших аналогічних профілів таких, наприклад, як ResearcherID або Google Scholar.

Завдяки ORCID вчений отримує унікальний обліковий запис, в якому зберігається список його публікацій, доступ до яких можна швидко надати роботодавцю або редакції наукового журналу. В результаті, науково-дослідні установи, фонди, наукові співтовариства, бібліотеки і каталоги за допомогою ORCID автора можуть швидко і точно отримати актуальну інформацію про його наукову діяльність.

Переваги ORCID:

- швидка і проста реєстрація;
- вирішення проблеми ідентифікації дослідника;
- можливість пов'язувати з ORCID інші ідентифікатори автора, такі як наприклад Author ID Scopus, ResearcherID Web of Science тощо.

Для чого потрібен ORCID.

В першу чергу ORCID потрібен та використовуються для забезпечення функціональної сумісності, узгодження особистості окремого вченого в міжнародній інформаційній системі наукової діяльності. Він надає можливість просто і надійно зв'язати особисті дані з результатами його наукової діяльності: публікації статей, роботі в наукових установах, отримані гранти тощо. Реєстр ORCID дозволяє зосереджувати в одному місці всю ключову інформацію про себе та свою публікаційну активність. При цьому науковець має можливість контролювати власні налаштування конфіденційності даних та визначати, яка інформація буде доступна широкому загалу, а яка буде доступна тільки довіреним партнерам, список яких він визначаєте для себе сам.

Визначальною рисою ORCID є незалежність від наукових дисциплін і національних кордонів при налагоджені взаємодії з іншими системами ідентифікації. Це дозволяє вирішувати такі задачі, як пошук статей інших авторів або отримувати гранти.

Одним з документів при подачі проекту на отримання гранту є перелік публікацій авторів проекту та грантів, отриманих раніше. Якщо прізвище дуже поширене, то перевірка поданих публікацій перетворюється в проблему і при цьому виникає безліч неоднозначних ситуацій. Реєстр ORCID забезпечує можливість застосування чіткої і прозорої системи ідентифікації науковців і дослідників, однозначного встановлення авторства на продукти інформаційно-інтелектуальної творчості.

Таким чином, застосування ідентифікатора ORCID дозволяє:

- спростити та автоматизувати процес ідентифікації авторів, забезпечити можливість включення до облікового запису всіх його публікацій;
- зняти проблему існування різних варіантів транслітерації прізвища дослідника, відмінностей, які є в національних стандартах бібліографічних описів тощо;
- отримати унікальний ідентифікатор, який забезпечує можливість ведення персонального облікового запису для відображення дослідницької діяльності вченого.

Узагальнюючи викладене, можна визначити певні можливості, які надає ідентифікатор ORCID для різних категорій користувачів:

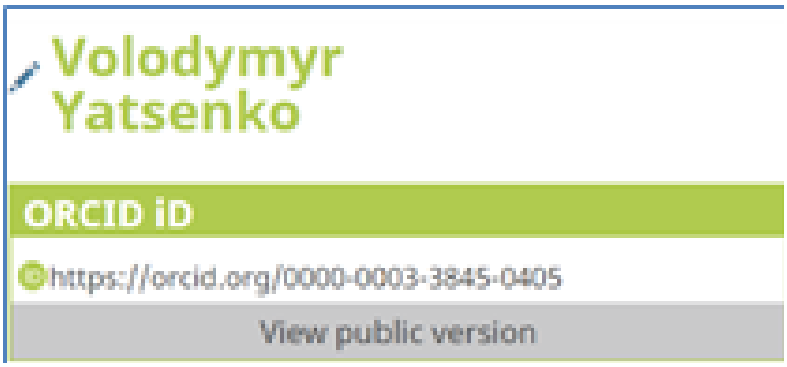
- *Науковцю*. Використання персонального ідентифікатора ORCID спрощує механізм узгодження відомостей про автора. Практично відпадає необхідність у зборі своїх публікацій, адже кожен солідний видавець надає відомості про статті, опубліковані в його журналах;
- *Редакції*. Завжди можна зв'язатися з будь-яким автором і ідентифікувати всі його публікації по наявному ORCID;
- *Університету*. Відстежувати інформацію про своїх співробітників та їхню науково-публікаційну активність, формувати звіти про наукову діяльність;
- *Видавництву*. Після публікації статті відомості про неї можливо відправити в загальну базу ORCID;
- *Науковим співтовариствам*. Можливість адмініструвати членів своїх спільнот, учасників конференцій та інших наукових заходів;
- *Фондам*. Надає можливість побачити перелік публікацій певного автора та гранти, отримані ним раніше;
- *Бібліотекам*. Спрощується процес каталогізації за авторами. Науковець повинен мати лише «один» унікальний номер ідентифікатору ORCID.

Акаунт ORCID ID.

Акаунт ORCID включає:

- Прізвище та ім'я автора.
- Альтернативні написання ПІБ автора.
- Контактну інформацію автора (email, website).
- Назву організації, в якій працює автор.
- Посаду в організації.
- Інші ідентифікатори автора (наприклад, в Scopus).
- Список робіт автора (із зазначенням DOI і / або посилання на Scopus).
- Список грантів, в яких брав участь автор.
- Коротеньке резюме автора, включно інформацію яку він рахує представити доцільним для відома науковій спільноті.

В основу структури ідентифікатора ORCID покладено URL. Звичайно ORCID рекомендовано використовувати у вигляді традиційного гіперпосилання http://orcid.org/xxxx-xxxx-xxxx-xxxx.



Джерело: Інтернет джерела

Приклади ID-ідентифікаторів ORCID:
http://orcid.org/0000-0003-0539-6836
http://orcid.org/0000-0001-5109-3700
http://orcid.org/0000-0002-1694-233X

Проте, на практиці часто використовують і його скорочену форму представлення: «ORCID: 0000-0003- 0539-6836».

На сайті ORCID ідентифікатор автора ORCID виглядає таким чином, рисунок 2.2.

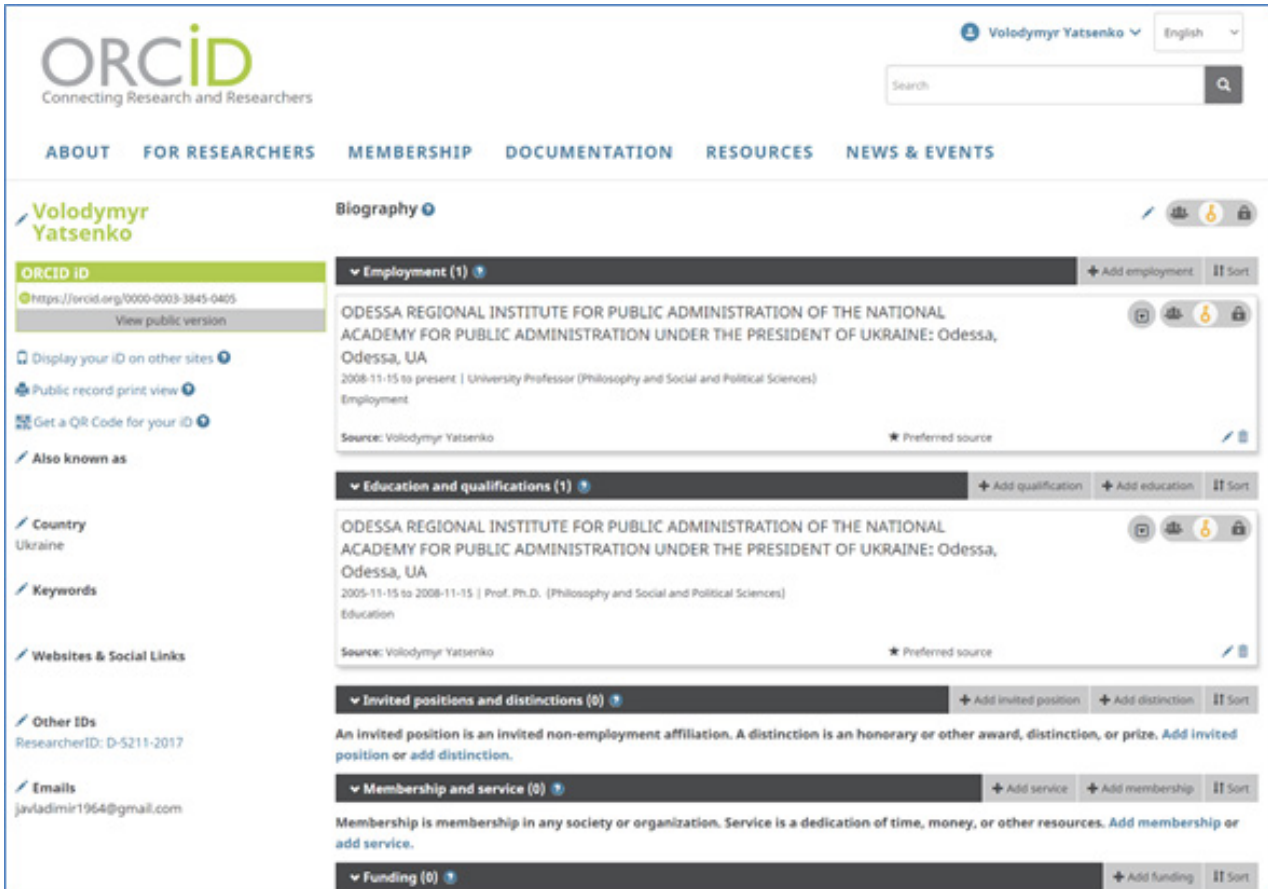


Рисунок 2.4. Портал користувача в реєстрі ORCID
Джерело: Інтернет джерела

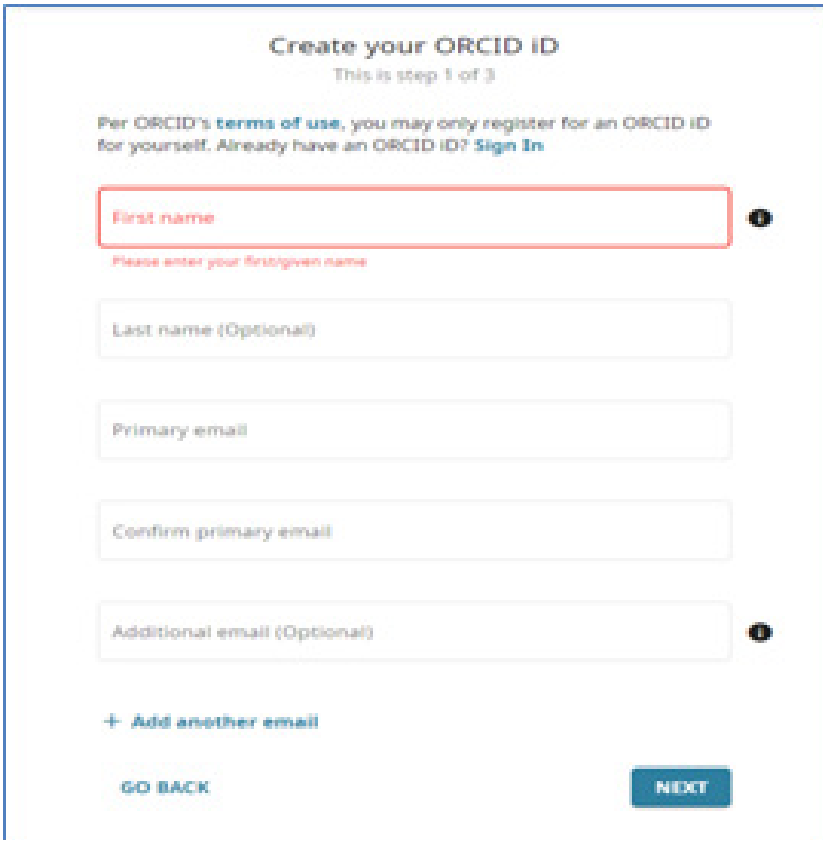
Реєстрація науковця в реєстрі ORCID.

В мережі Інтернет представлені численні керівництва по реєстрації в ORCID та отримання унікального ORCID. Загалом, процедура отримання номера iD достатньо проста та включає проходження 3 кроків.

Спочатку треба зайти на сайт ORCID: http://orcid.org/ та вибрати зручну для користувача мову інтерфейсу. Панель вибору мови знаходиться у правому верхньому кутку екрану.

Джерело: Інтернет джерела

Далі треба натиснути на вкладку «Реєстрація», яка розташована у верхній частині екрану. Потім треба вибрати вкладку «Для наукових працівників». Після того слід натиснути на віртуальну клавішу **«Зареєструватися і отримати ORCID»**. Відкриється перша реєстраційна форма, у якій треба заповнити відповідні поля: прізвище, електронна адреса, пароль.



Джерело: Інтернет джерела

Ім’я та прізвище наводять латиницею.

У формі, що відкриється, далі слід заповнити усі необхідні поля, погодитися, після ознайомлення, з умовами використання та продовжить процедуру.

При реєстрації, для дотримання політики корпоративної афілійованості, рекомендується вказувати електронну пошту в домені навчального закладу або дослідницької установи.

Після внесення основних даних слід встановити один з трьох рівнів конфіденційності. За замовчуванням, для публікацій, що будуть представлені в обліковому записі можливі варіанти: загальнодоступний, обмежений, або особистий. Також слід вирішити питання щодо надання згоди на отримання повідомлень про зміни у власному обліковому записі ORCID ID та отримання повідомлень щодо новин та подій, які пов’язані з ідентифікатором ORCID.

Система також може запросити підтвердити чи спростувати приналежність до облікового запису ORCID з таким же ім’ям та прізвищем. Якщо раніше вже був отриманий ORCID ID, то слід натиснути на відповідний запис. Якщо ж інформація відноситься до іншого вченого, необхідно натиснути **«None of these are me».**

Після закінчення реєстрації слід перевірте свою поштову скриньку, на яку буде відправлений лист від сервісної служби ORCID. Натиснувши у посиланні на строку для підтвердження реєстрації, можна бути вперше потрапити на сторінку свого профілю у ORCID.

Отриманий номер ORCID у вигляді URL буде знаходитися у лівій верхній частині сторінки. Він складається з 16 цифр і може виглядати таким чином, як наприклад: orcid.org/0000-0009-0123-4567.

Налаштування авторського профілю та приватності в реєстрі ORCID.

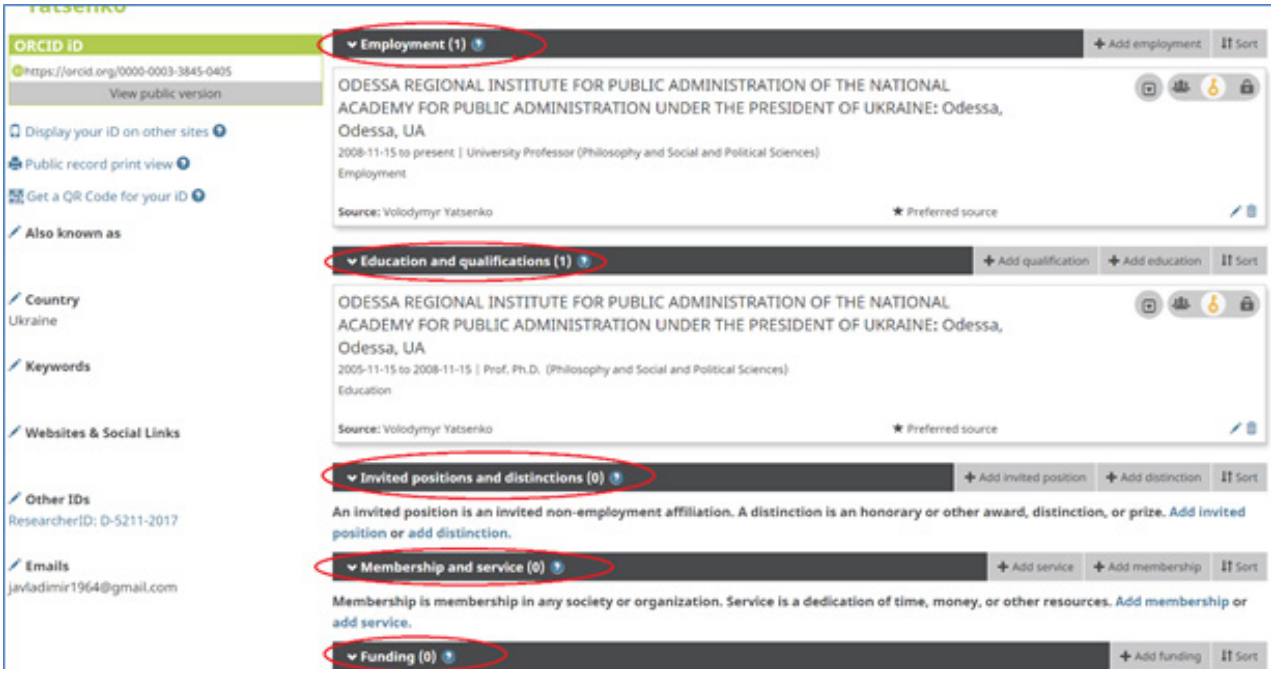
На сторінці свого профілю у ORCID, у верхній частині екрану слід вибрати **«Налаштування облікового запису»**. На цій вкладці можна змінювати параметри налаштування свого профілю.

Джерело: Інтернет джерела

Натиснувши на опцію **«Мій запис ORCID»**, можна бути додати два види інформації до власного облікового запису:

- персональні дані (Біографія, Освіта, Робота, Фінансування);
- список публікацій (Роботи).

Також, у полі **«Веб-сайти»** можна додати посилання на свій профіль в Google Scholar, LinkedIn, Mendelay etc., Researchgate та інші ресурси.

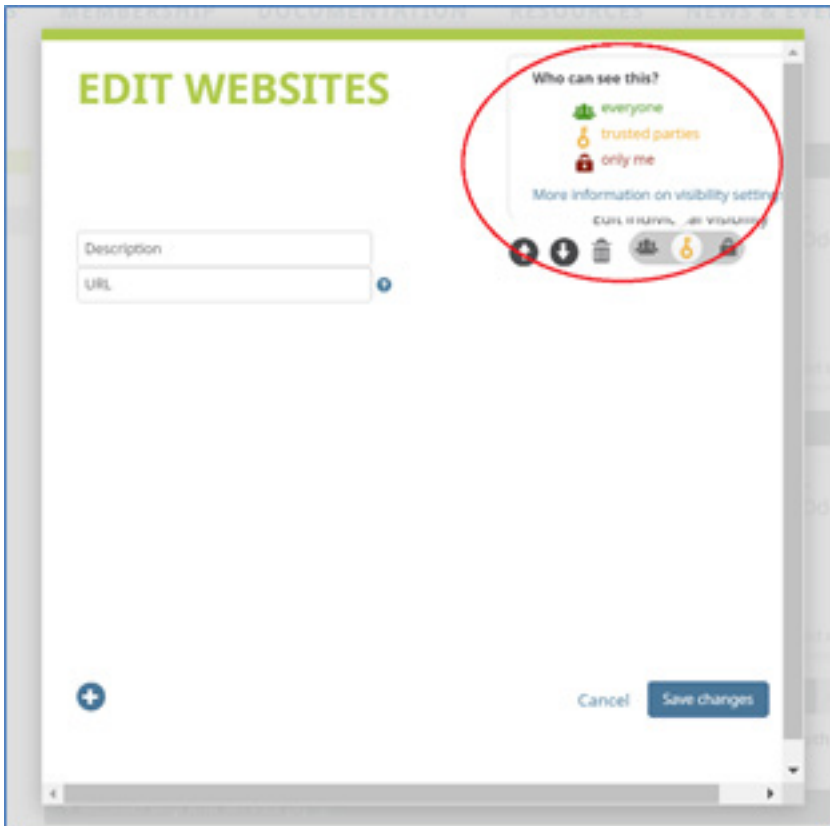


Джерело: Інтернет джерела

Якщо натиснути на «олівець» біля опції «Веб-сайти», можна бути відкрити відповідне вікно. Далі необхідно натиснути на «+», та додати до облікового запису всі потрібні сайти. При цьому також слід заповнити всі наявні поля, вказати назву сайту та його URL (посилання).

Джерело: Інтернет джерела

ORCID враховує необхідність контролю за поширенням приватних даних. Для цього до облікового запису ORCID включено селектор конфіденційності для визначення категорії тих користувачів, хто зможе бачити введену інформацію: «усі», «довірені сторони» або ж «лише Ви».



Джерело: Інтернет джерела

Для визначення потрібного рівня конфіденційності представлених в системі даних, слід встановити відповідні мітки та обов'язково зберегти усі здійснені зміни. Існують три рівня конфіденційності даних:

Загальнодоступний. Інформація, зазначена як «Public», доступна для перегляду будь-яким користувачем сайту ORCID.org, а також всім, хто використовує відповідне доступне програмне забезпечення ORCID.

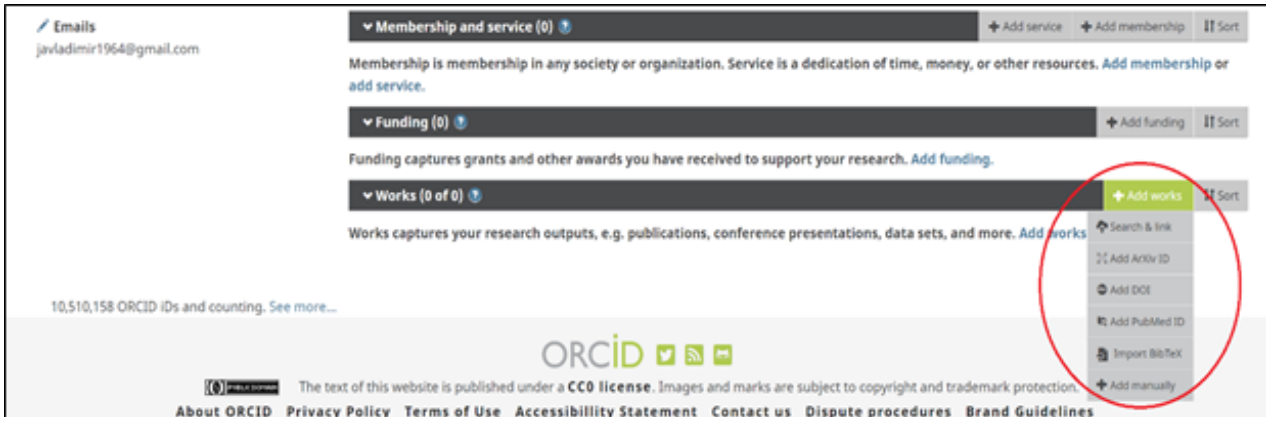
Обмежений. Інформація, зазначена як «**Limited**», доступна для перегляду так званим «**Trusted Parties**» (довіреними сторонами), які були включені при авторизації. При потребі, такі дозволи можна бути змінювати в налаштуваннях свого облікового запису.

Особистий. Інформація, зазначена як «**Private**», доступна для перегляду тільки самому користувачу. ORCID використовує алгоритми, які дозволяють відрізнити особистість користувача від особистості іншого дослідника, який може мати аналогічне ім'я, регіон проживання тощо. Така інформація не буде спільною для всіх інших користувачів.

Імпорт статей в ORCID.

Додавати публікації в свій обліковий запис ORCID можна в результаті їх імпорту з інших реєстрів або в ручному режимі.

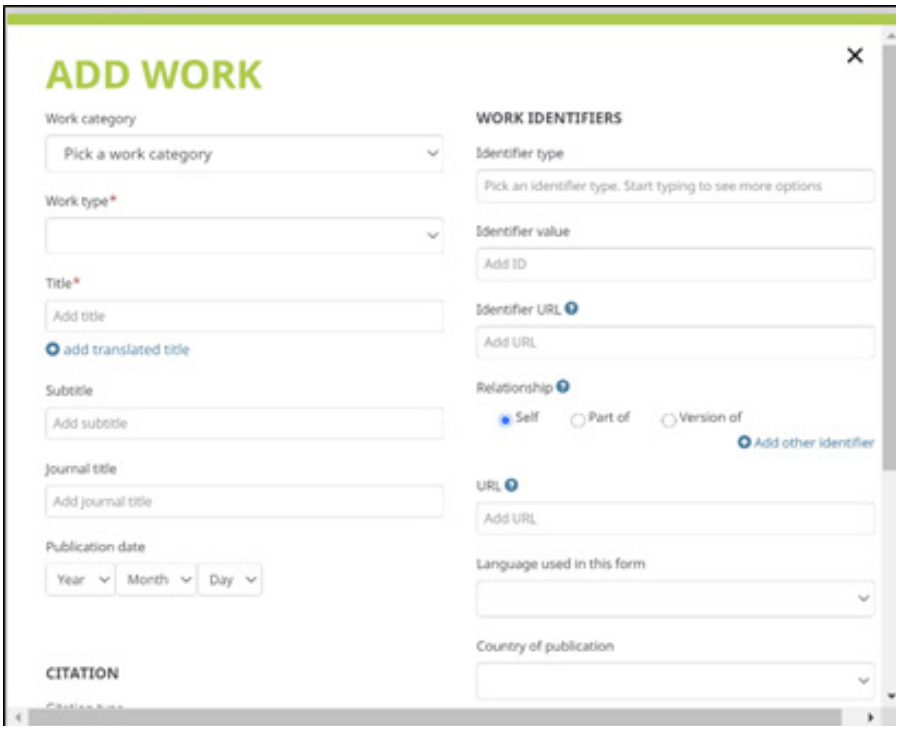
Щоб додати роботу в ручному режимі, необхідно в особистому ORCID профілі натиснути на опцію **«Зв'язати вручну»**.



Джерело: Інтернет джерела

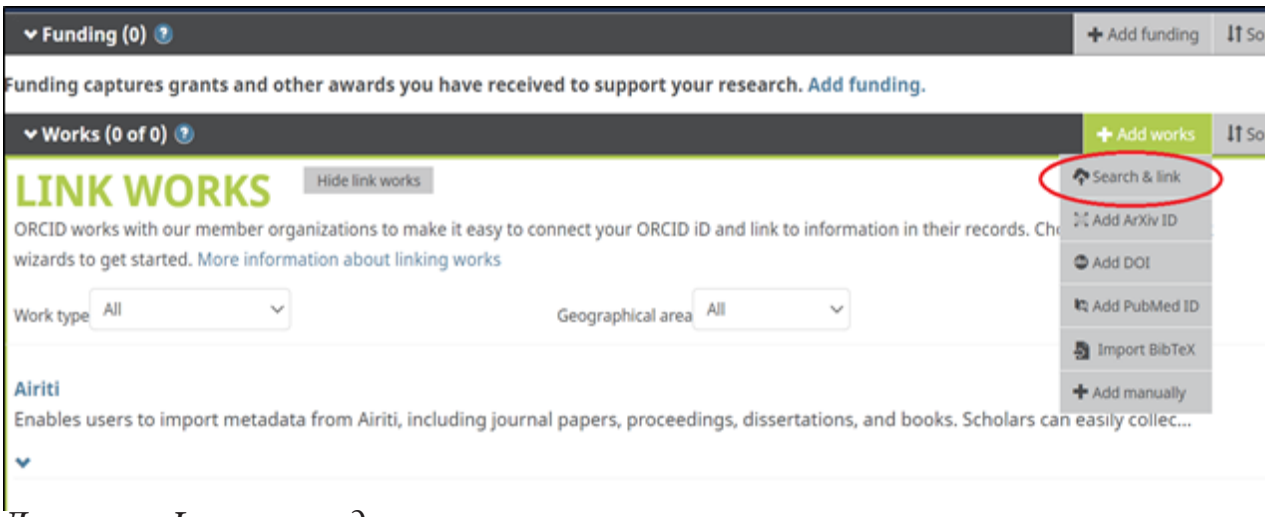
При додаванні робіт (статей, тез конференцій або звітів) в ручному режимі необхідно заповнити всі відповідні поля, вказати посилання на повний текст публікації та інші дані. Після заповнення анкети слід натиснути на опцію **«Додати в список»**.

Система також дозволяє додавати публікації з інших база даних у свій профіль ORCID. Для того, щоб об'єднати обліковий запис ORCID з іншими базами даних, необхідно на сторінці з особистими даними спочатку обрати опцію «**Роботи**», а потім перейти до підрозділу «**Додати роботи**».



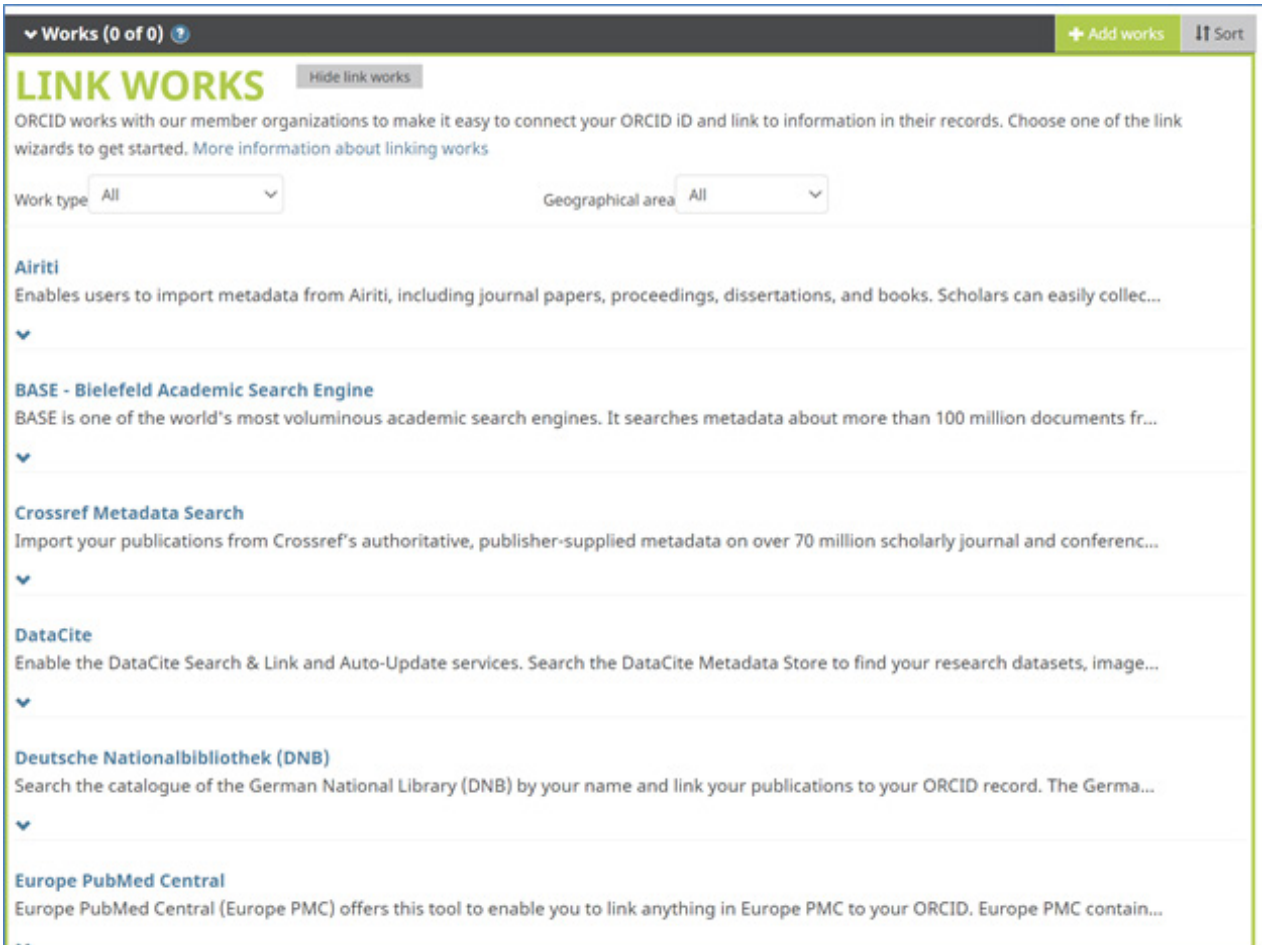
Джерело: Інтернет джерела

Далі слід натиснути опцію «**Знайти і зв'язати**».



Джерело: Інтернет джерела

Після цього відкриється вікно для імпорту робіт з різних джерел та ресурсів.

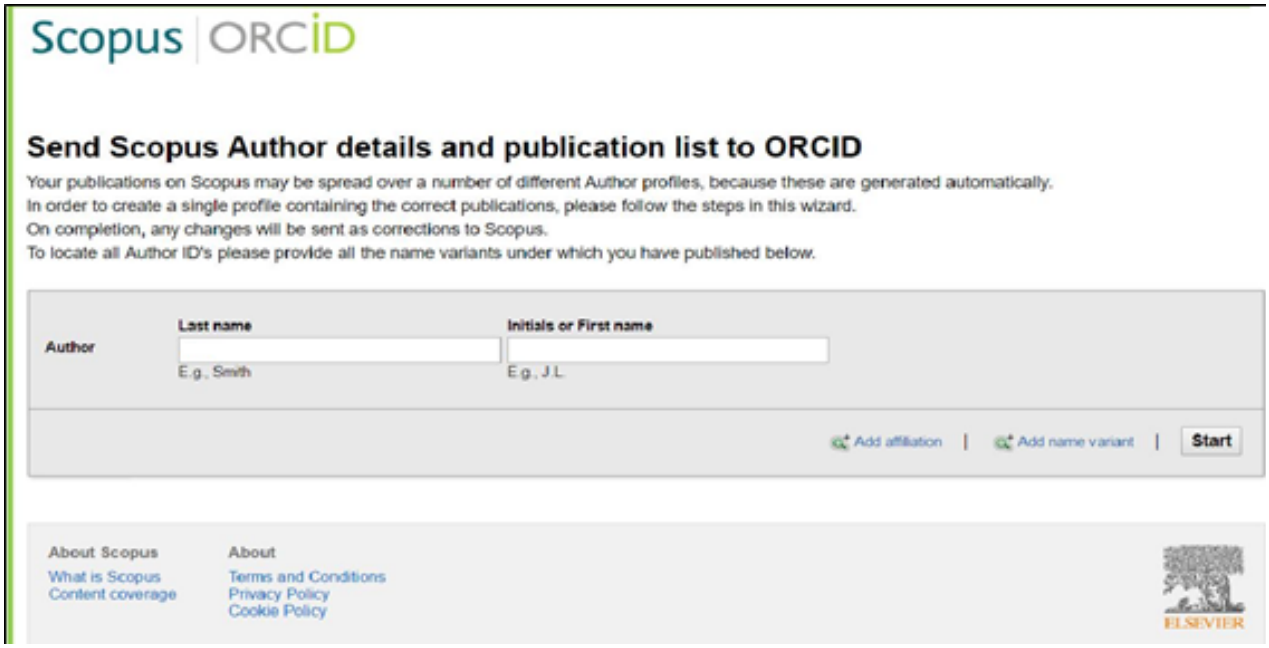


Джерело: Інтернет джерела

Особливості імпорту публікацій з бази даних Scopus.

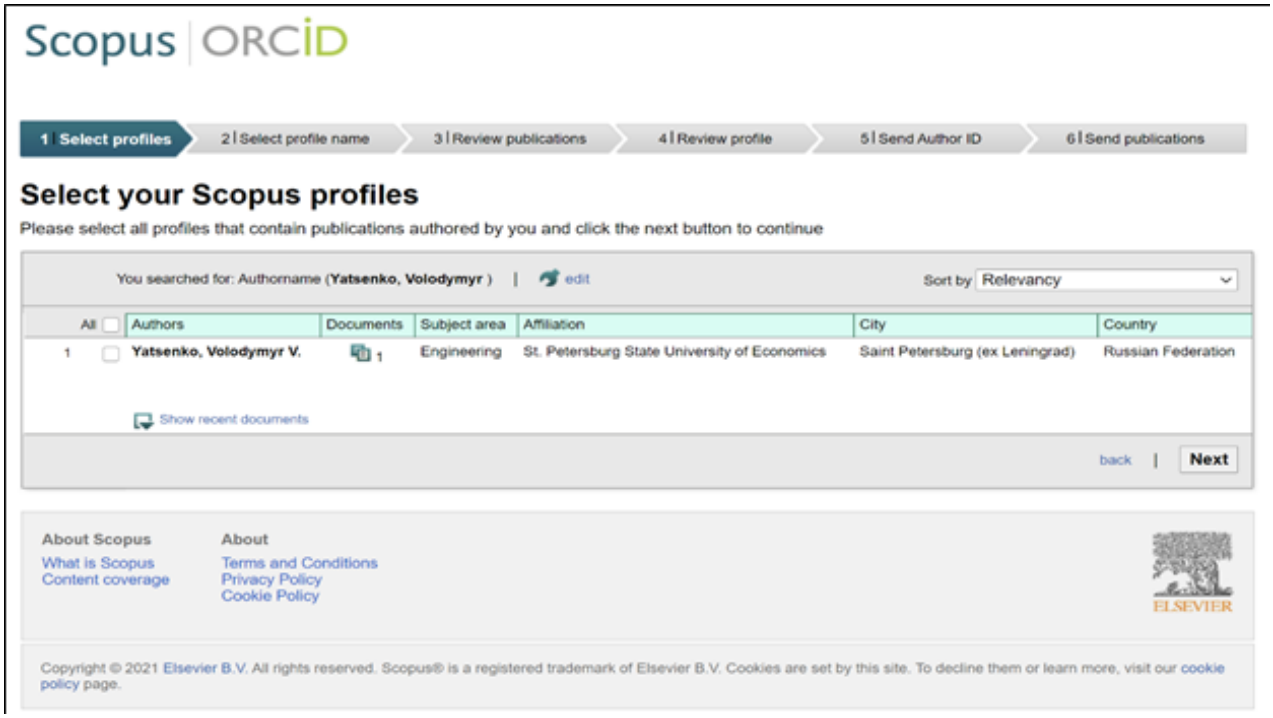
Якщо у науковця вже була хоча б одна публікація, яка проіндексована у базі Scopus, то йому був автоматично присвоєний унікальний ідентифікацій-

ний номер Author ID. Якщо так, то слід натиснута опцію «**Scopus to ORCID**» та відкрити діалогове вікно.



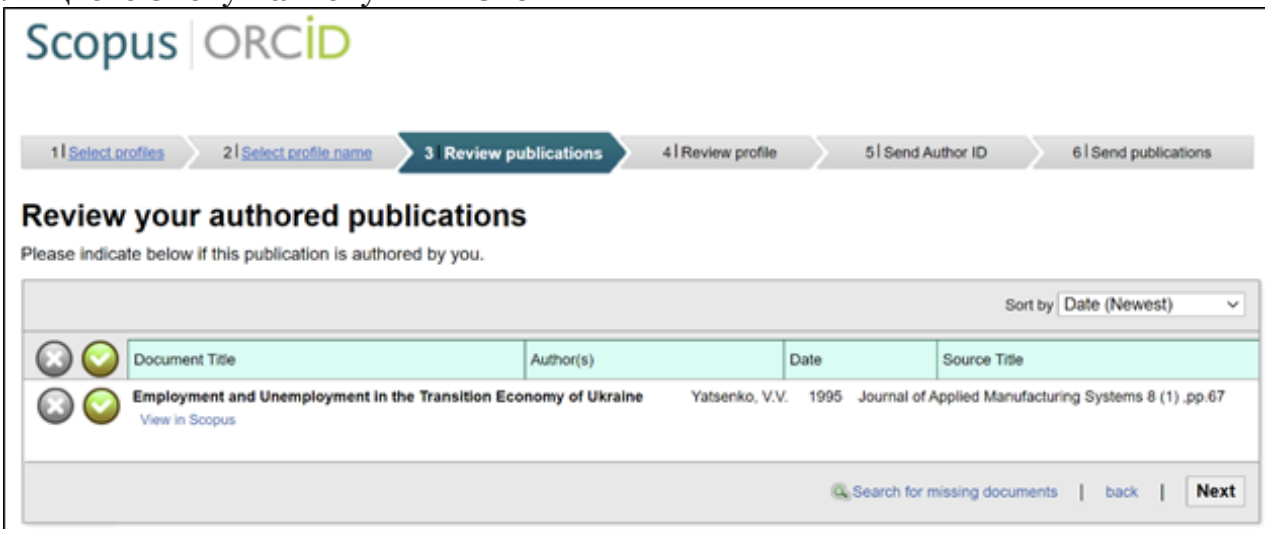
Джерело: Інтернет джерела

Для того щоб обрати із запропонованого списку саме свій профіль, необхідно проставити проти власного прізвища відповідну мітку, натиснути опцію «**Next**» і перевірити список своїх публікацій.



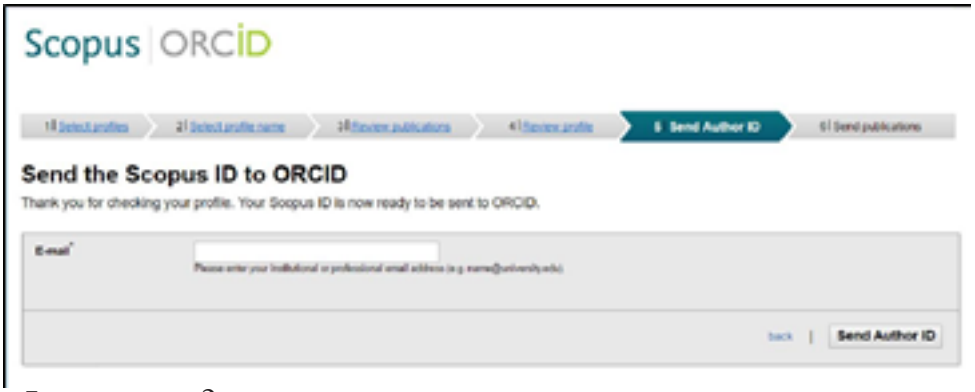
Джерело: Інтернет джерела

У випадку, якщо у списку будуть присутні публікації інших авторів (помилково «запозичені»), їх потрібно видалити, натиснувши на «хрестик» і після цього знову натиснути «**Next**»



Джерело: Інтернет джерела

У вказане поле необхідно додати свою актуальну електронну адресу і відіслати свої статті зі бази даних Scopus до ідентифікатору ORCID. Електронну адресу потрібно вказувати ту саму, яка була вказана при реєстрації свого профілю в ORCID.

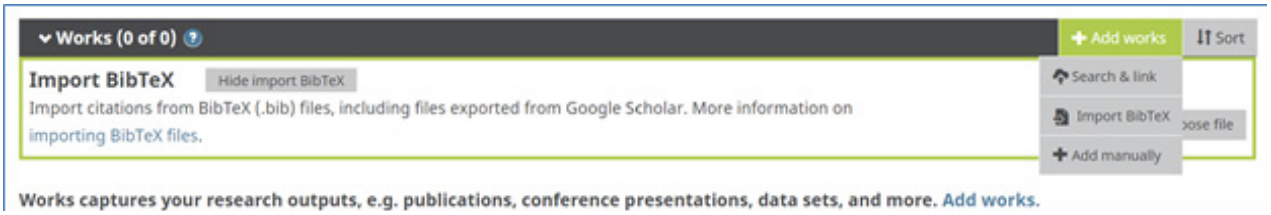


Джерело: Інтернет джерела

Після успішного завершення імпорту, вже в обліковому записі ORCID потрібно перевірити якість імпортованих зі бази Scopus статей.

Особливості імпорту публікацій з бази даних Google Scholar.

За умови попередньої реєстрації свого профілю у Google Scholar, є можливість значно полегшити процес наповнення свого профілю в ORCID, експортувавши список публікацій із свого профілю у файл BibTeX та прив'язати його до списку в обліковому записі ORCID, натиснувши почергово опції «**Додати роботи**» і «**Прив'язати BibTeX**».

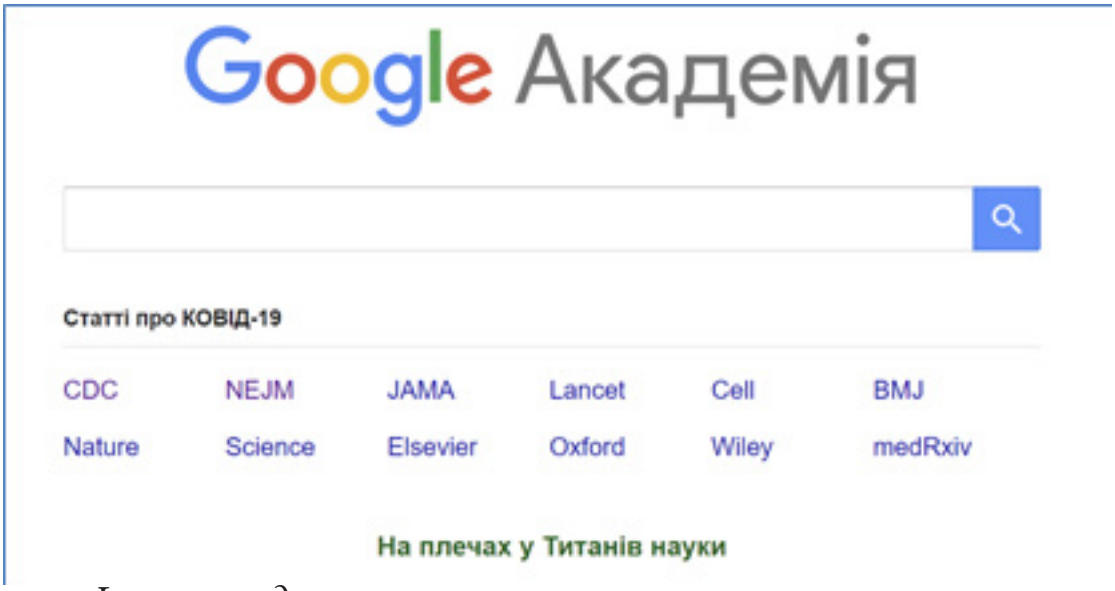


Джерело: Інтернет джерела

BibTeX є незалежним від платформи ORCID текстовим форматом, який використовується для представлення бібліографічних посилань. Для зберігання відомостей про бібліографічну одиницю, BibTeX використовує файли формату «.bib». Файли такого формату мають вигляд текстових документів, які можна редагувати будь-яким текстовим редактором.

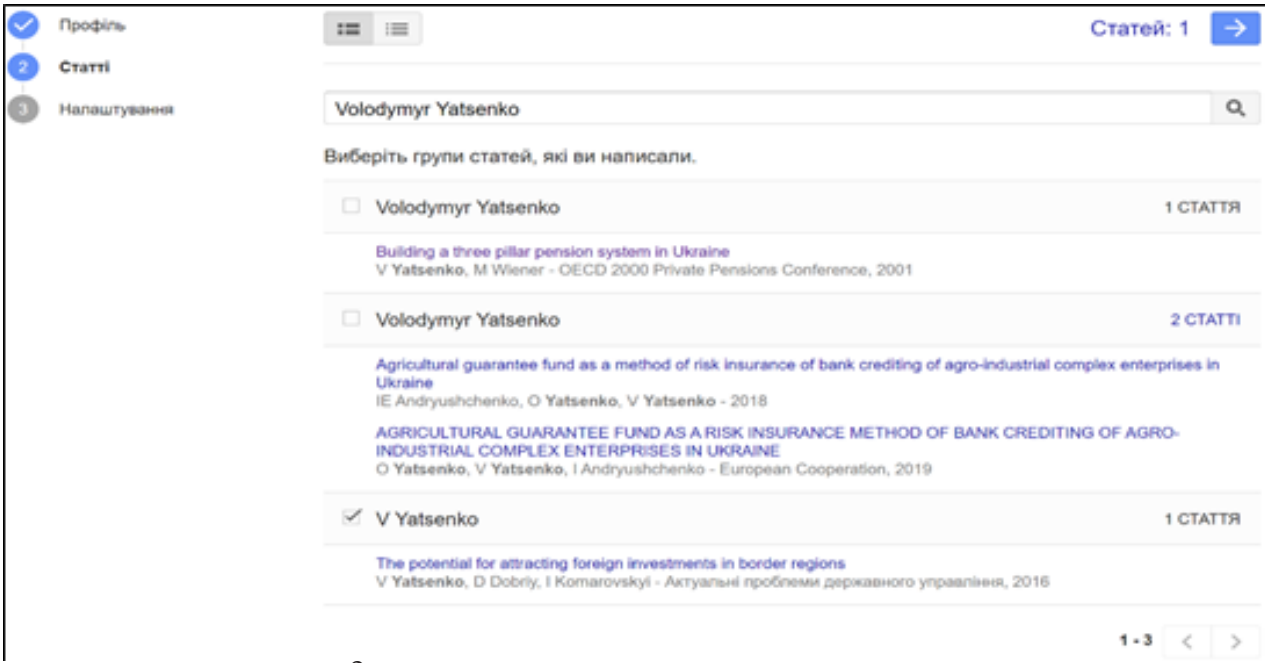
Для експорту інформації з Google Scholar рекомендується притримуватися такої послідовності дій.

Спочатку необхідно зайти на сайт Google Scholar (http://scholar.google.com), натиснути опцію «**Мої Цитати**» у верхній частині сторінки та увійти у свій аккаунт.



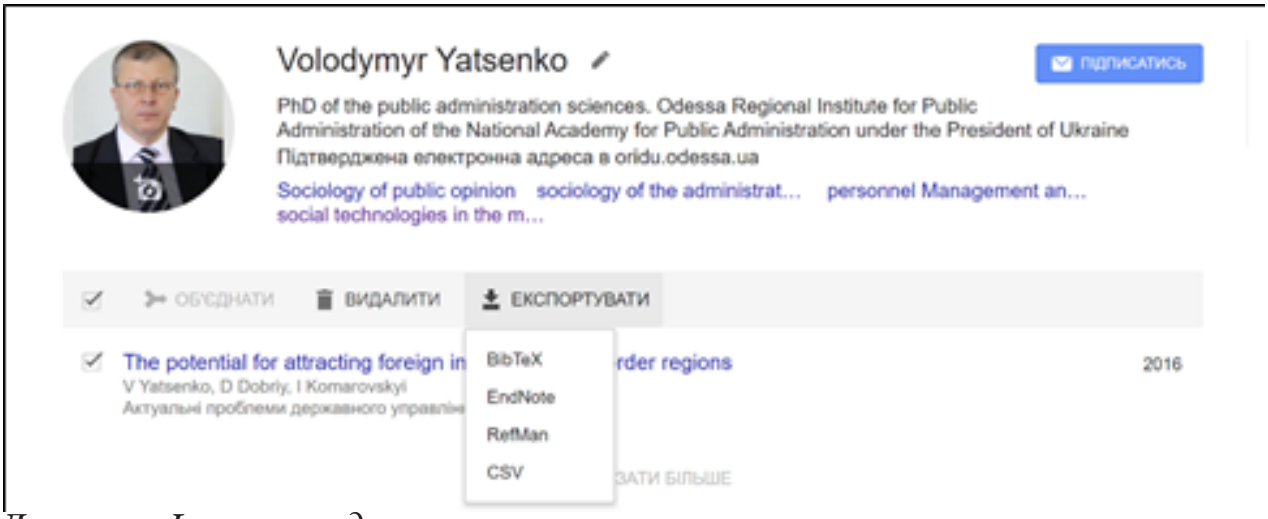
Джерело: Інтернет джерела

Далі треба позначити статті, що призначені для експорту. Можна встановити позначку поруч із кожною статтею або ж встановіть прапорець у верхній частині списку одразу для усіх своїх публікацій в профілі Google Scholar.



Джерело: Інтернет джерела

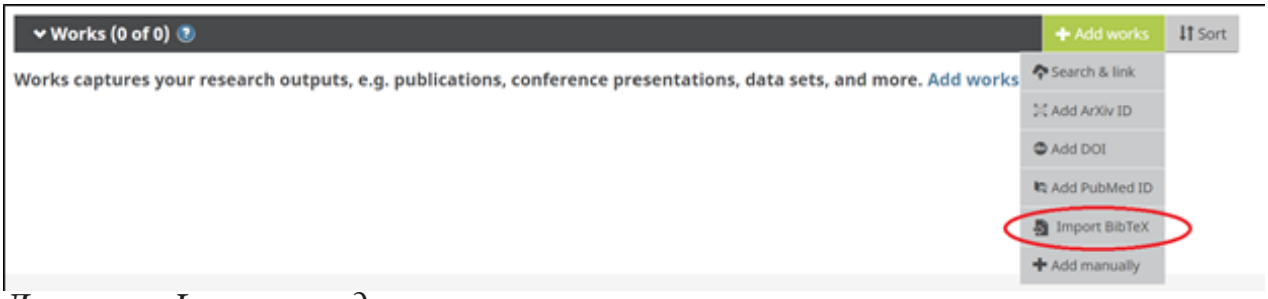
Після того, як будуть обрані статті, які планується експортувати до ORCID, необхідно натиснути опцію «Експорт», а потім обрати BibTeX.



Джерело: Інтернет джерела

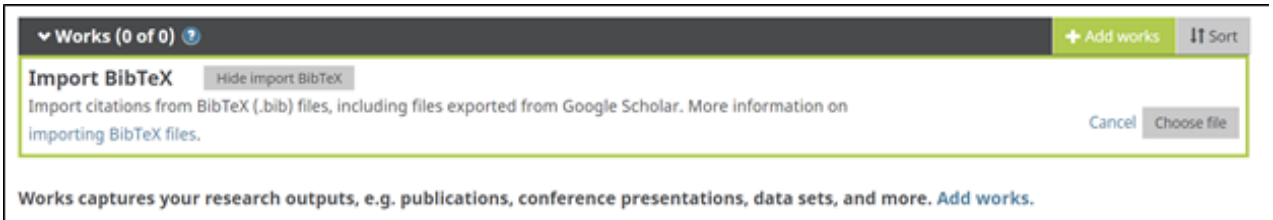
Після того, як буде натиснута опція «Експортувати», файл буде збережено в комп'ютері в указаному місці.

Після збереження файлів на комп'ютері необхідно повернутися до свого ідентифікатору ORCID iD та натиснути опцію «**Прив'язати BibTeX**».



Джерело: Інтернет джерела

Потім треба вибрати збережений BibTeX-файл зі свого комп'ютера та натиснути опцію «**Відкрити**».

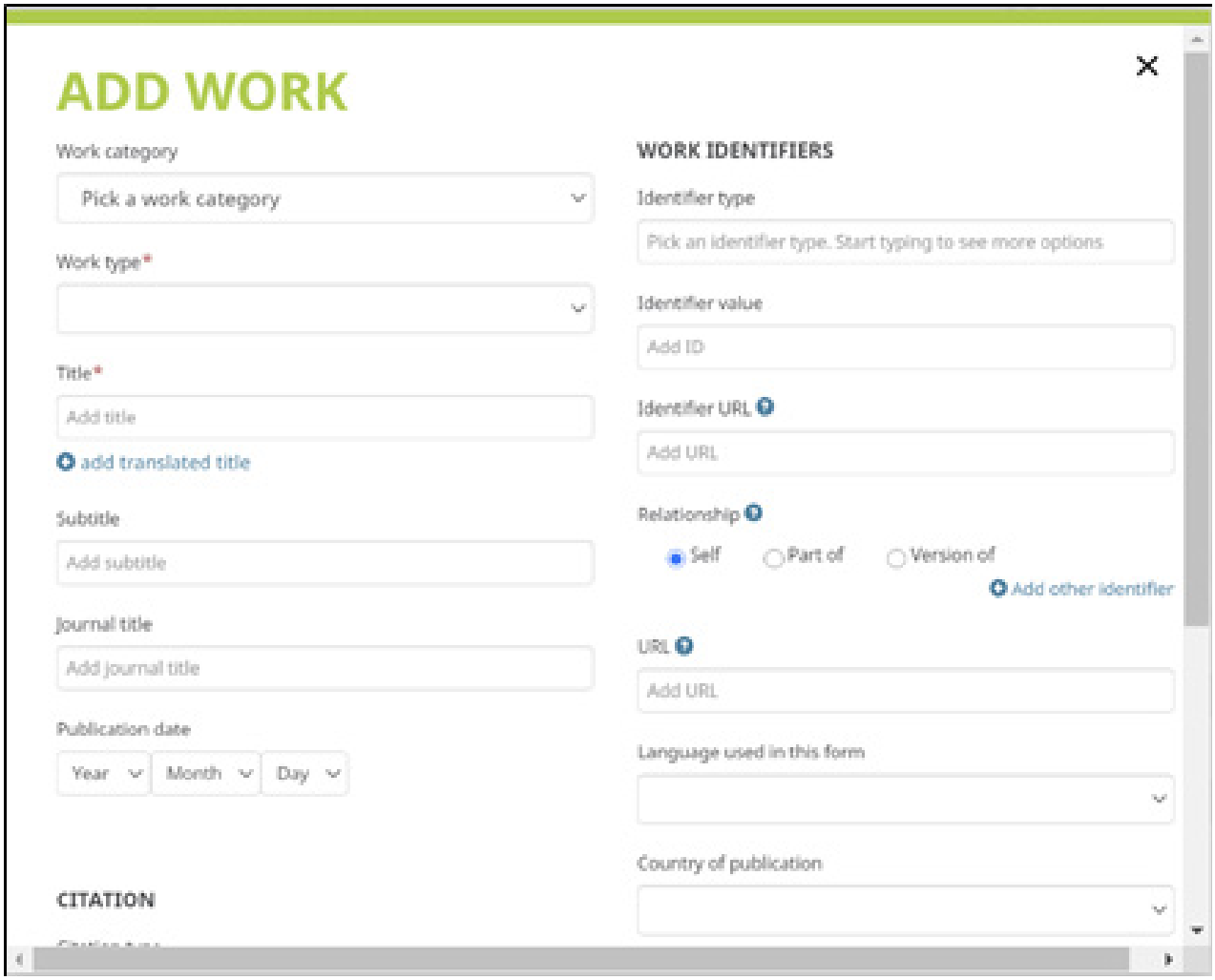


Джерело: Інтернет джерела

Публікації з BibTeX-файлу будуть відображені списком, який потрібно перевірити і після цього зберегти або видалити непотрібну публікацію. Для цього існує декілька можливостей збереження:

- «Зберегти усі публікацій разом»;
- «Зберегти конкретну публікацію»;
- «Вилучити конкретну публікацію».

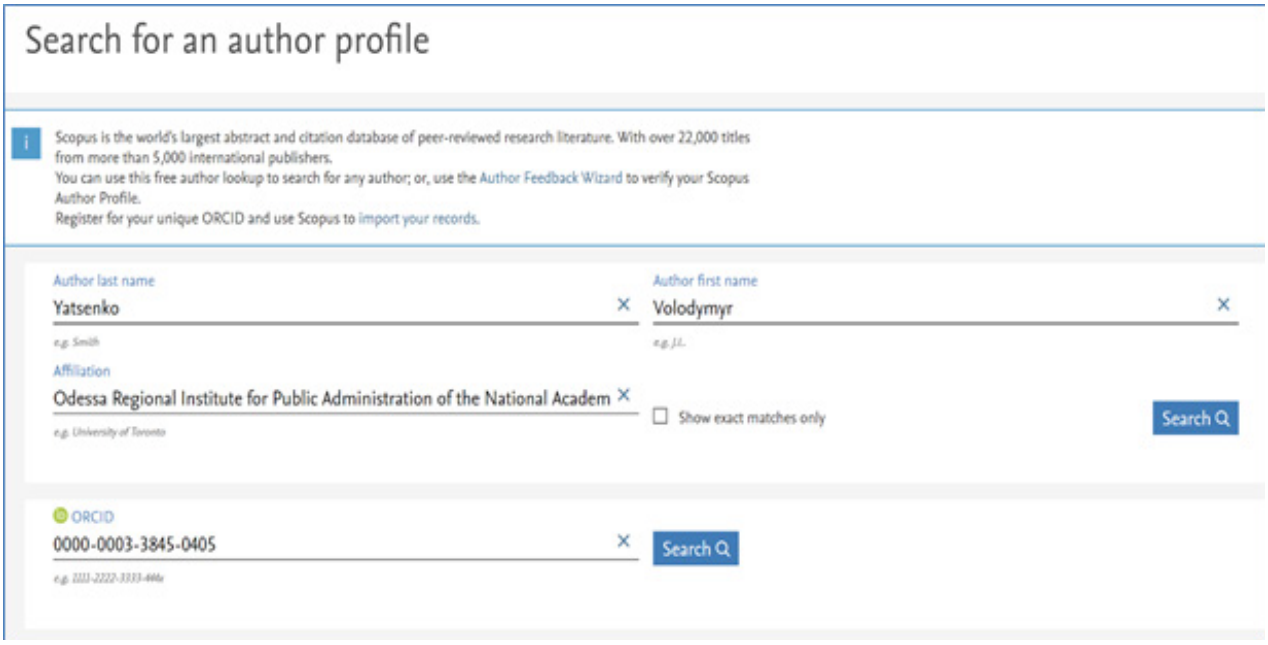
Після збереження вибраних публікацій, в системі ORCID, можна бути за потребую відредагувати будь-яку з них, доповнити її необхідною інформацією або визначити рівень її публічності.



Джерело: Інтернет джерела

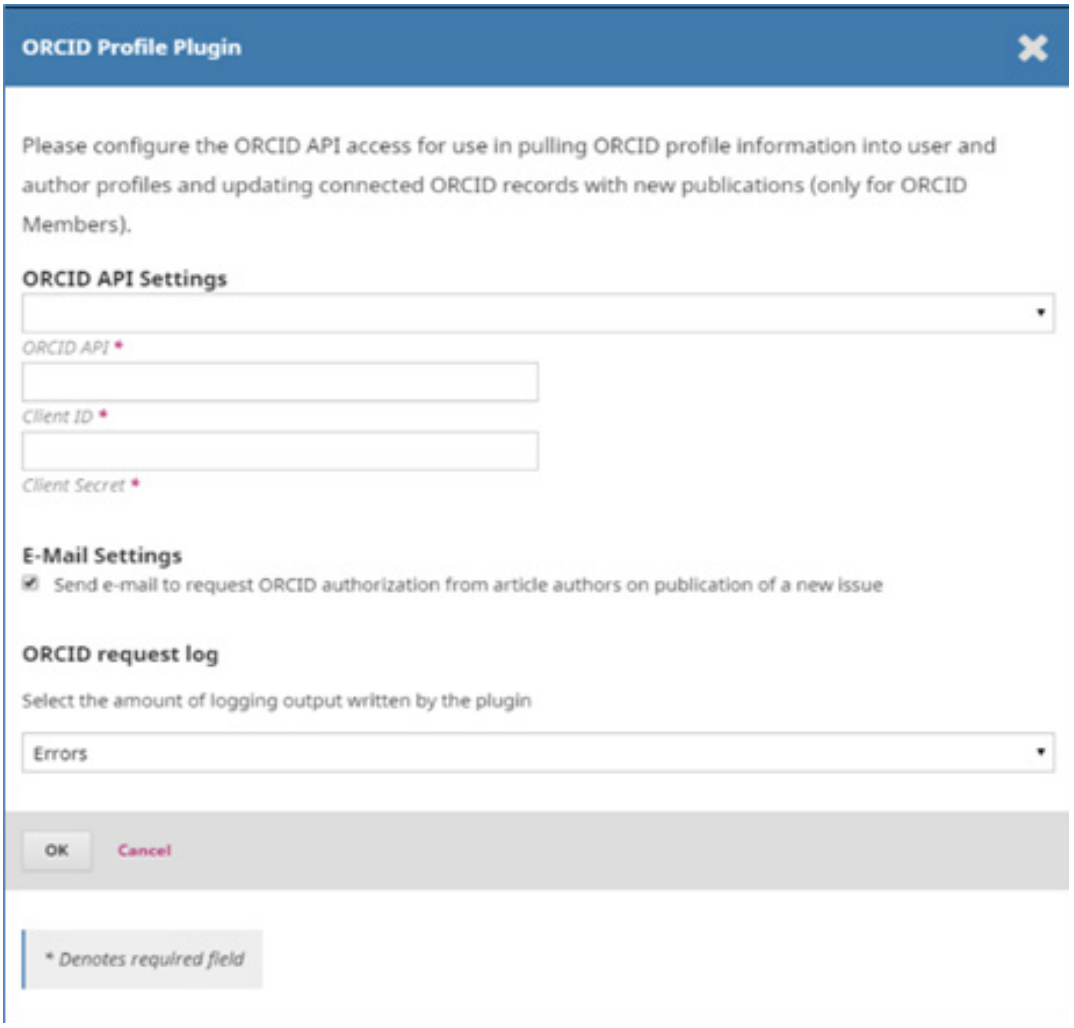
Використання облікового запису ORCID в поточній науковій діяльності.

На сьогоднішній день базою ORCID для ідентифікації авторів користується дуже велика кількість організацій, видавничих будинків, фондів, бібліотек і архівів, наукових співтовариств, окремих дослідницьких організацій та навчальних закладів. Реєстр унікальних ідентифікаторів ORCID пов'язаний з такими наукометричними базами, як Scopus (Elsevier) і Web of Science (Thomson Reuters), організацією CrossRef тощо. Так, наприклад, виглядає ORCID в обліковому запису автора в наукометричній базі Scopus.



Джерело: Інтернет джерела

Варто також відзначити, що платформа для створення електронних версій наукових журналів Open Journal Systems (OJS) також має можливість інтеграції з базою ідентифікаторів вчених ORCID. Тому при створенні статті в OJS, за потребую, є можливість вносити з ORCID в метадані інформацію про автора.



Джерело: Інтернет джерела

Ідентифікатор ORCID слід додавати і до своїх публічних документів, листів, заявок. Наприклад, використання ORCID у науковій статті має вигляд: http://oaji.net/articles/2014/1032-1418124923.pdf. У профілі Google Scholar: https://scholar.google.com.ua/citations?user=wJOokDEAAAAJ&hl=uk

2.3 ІДЕНТИФІКАТОР GOOGLE SCHOLARS.

Google Scholar або **Google Академія** представляє собою пошукову систему з вільним доступом, яка індексує повний текст наукових публікацій будь якого формату. Рекламний слоган Google Scholar, «стояти на плечах гігантів» є даниною вченим, які внесли свій вклад в свої галузі протягом століть, забезпечуючи основу для нових наукових досягнень.

Індекс Google Scholar включає в себе більшість рецензованих журналів Європи та Америки. Він має функції, які схожі на системи з вільним доступом Scirus від Elsevier, CiteSeerX і getCITED. Також він застосовує інструменти, що засновані на попередній підписці, такі як Elsevier в Scopus і Thomson ISI's Web of Science.

Google Scholar дозволяє користувачам здійснювати пошук цифрової або фізичної копії статей, онлайн або в бібліотеках. Результати пошуку генеруються на основі використанням посилань з повнотекстових журнальних статей, технічних звітів, препринтів, дисертацій, книг та інших документів, у тому числі обраних веб-сторінок.

Але, оскільки більшість наукових результатів пошуку Google включає прямі посилання на наукові статті, знайомство з якими потребує попередньої оплати, користувачів зможуть отримати доступ тільки до анотації та супровідної інформації про статтю. Далі, за доступ до повної версії статті, буде необхідно заплатити певну суму.

Google Scholar можна використовувати як і систему для звичайного веб-пошуку Google, застосовуючи для цього функцію «Розширений пошук». Її використання дозволяє значно звузити результати пошуку по конкретних журналах або статтях. Результати пошуку за ключовими словами можуть бути представлені в порядку рейтингу автора, кількості посилань, які пов'язані зі статтею або рейтингом публікацій журналу, в якому вона надрукована.

Завдяки опції «Цитується в ...», Google Scholar надає доступ до анотацій всіх статей, в яких була процитована стаття. Саме ця функція, зокрема, забезпечує можливість отримати індекс цитування, який раніше був доступний тільки в Scopus і Web of Knowledge.

Завдяки опції «Статті по темі», Google Scholar представляє список пов'язаних за одною темою статей, ранжируваних по тому, як схожі ці статті на первинний результат, або з урахуванням їх значущості для предметної сфери.

Google Scholar дозволяє користуватися своїми сервісами різним категоріям користувачів, забезпечуючи їм можливості для створення індивідуальних профілів вчених, профілів наукових періодичних видань, колективів

(кафедр, факультетів) та корпоративних профілів цілих установ з правом оперативного управління їх змістом.

До переліку функцій Google Scholar також включена опція експорту наукометричного контенту в споріднені сервіси інших наукометричних баз даних та ідентифікаторів ORCID та ResearcherID.

Звичайно більшість академічних баз даних та пошукових систем дозволяє користувачам вибрати один з необхідних критеріїв оцінки, як наприклад актуальність, кількість цитат або дата публікації для ранжування результатів. Певною перевагою пошукової системи Google Scholar є використання комбінованого алгоритму ранжування, який дозволяє здійснювати ранжування публікацій так, як це роблять дослідники, враховуючи одночасно зміст кожної статті, рейтинги автора та видання, в якому була опублікована стаття, та кількість її цитувань в статтях інших авторів. Також Google Scholar надає особливо великої ваги кількості цитат і слів, що включені в назву статі. Це дозволяє вже на початку пошуку знайти найбільш цитовані статті.

Перераховані функції Google Scholar дозволяють в певній мірі порівнювати цю систему з провідним наукометричними базами даних.

Однак, до недоліків пошукової системи Google Scholar слід віднести брак даних про обсяги його охоплення. Багато видавців не дозволяють йому проводити індексування своїх журналів. Як приклад, журнали видавництва Elsevier не були включені в індекс до середини 2007 року. тільки коли Elsevier розмістив частину свого контенту на ScienceDirect, його видання стали доступними для Google Scholar у веб-пошуку Google.

Google Scholar також не публікує список наукових журналів, що включені до огляду. Частота їх оновлення також невідома. Це призводить до того, що публікації індексуються з затримкою або можуть зовсім не з'явитися в профілі вченого. Можливе також некоректне відображення окремих наукометричних показників в індивідуальному профілі вченого. Хоча ці недоліки можуть бути усунені завдяки опції «Додавання статей вручну», яка передбачена в Google Scholar та дає можливість додати свою статтю до індивідуального профілю.

Загалом, застосування функцій Google Scholar дозволяє проводити пошук:

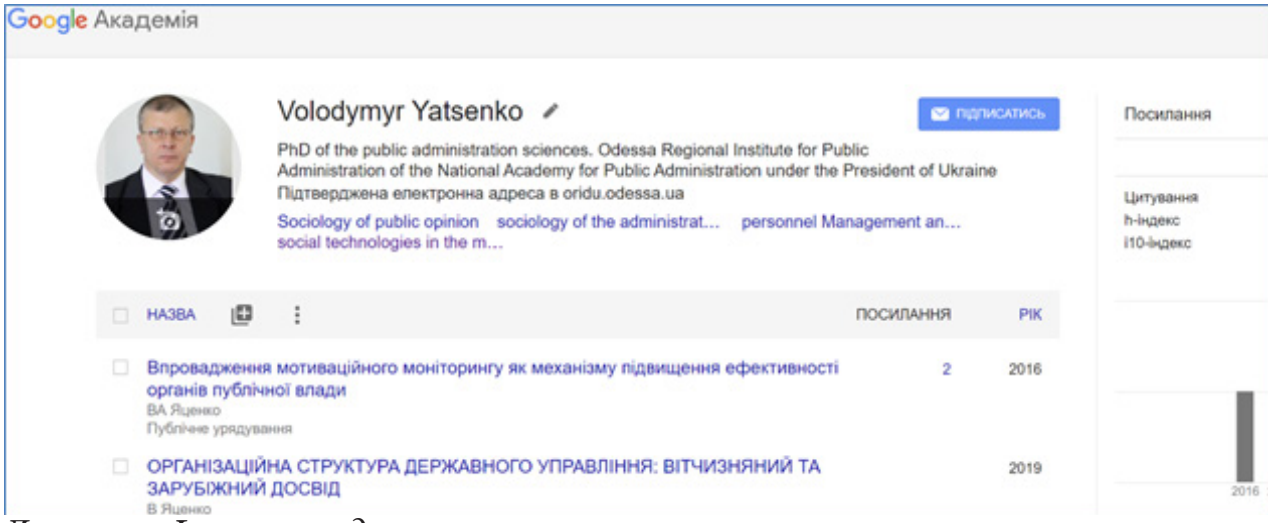
- за різними джерелами на одній сторінці;
- статей, рефератів та бібліографічних посилань;
- повного тексту документа в бібліотеці або Інтернет-мережі;
- інформації про найбільш цитовані роботи з будь-якої галузі науки.

Тим не менш, пошукова система Google Scholar забезпечує легкий доступ до опублікованих статей без труднощів, що виникають у деяких із платних наукометричних баз даних.

Узагальнюючи викладене, до переваг пошукової системи Google Scholar слід віднести:

- намагання охопити матеріали з усіх регіонів світу та з усіх галузей знань. При аналізі враховується, наприклад, прізвище та ініціали вченого українською, російською та англійською мовами;

- можливість виконувати розширений пошук, включаючи рецензовані статті, дисертації, книги, анотації, статті академічних видань, сайтів вищих навчальних закладів та освітніх організацій;
- здійснювати пошук за прізвищем автора, за назвою статті, за назвою ВНЗ або організації, які є у вільному доступі в інтернет середовищі;
- визначати частоту цитування знайдених за запитом публікацій, та проводити розрахунок за індексом Хірша по публікаціям автора.



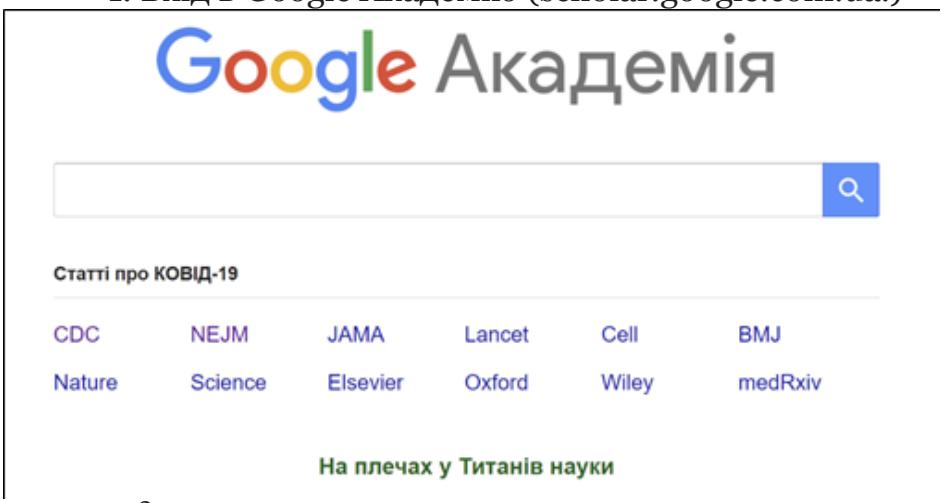
Джерело: Інтернет джерела

Реєстрація в системі Google Scholar.

Створення профілю вченого у Google Академії в першу чергу дозволяє авторам слідкувати за бібліографічними посиланнями на власні статті. Є можливість перегляду графіків цитування у часі та інших наукометричних показників. Можна переглядати, хто цитує публікації, створювати власну бібліотеку бібліографічних посилань, експортувати бібліографічний опис статей.

Послідовність кроків при реєстрації включає:

1. Вхід в Google Академію (scholar.google.com.ua.)



Джерело: Інтернет джерела

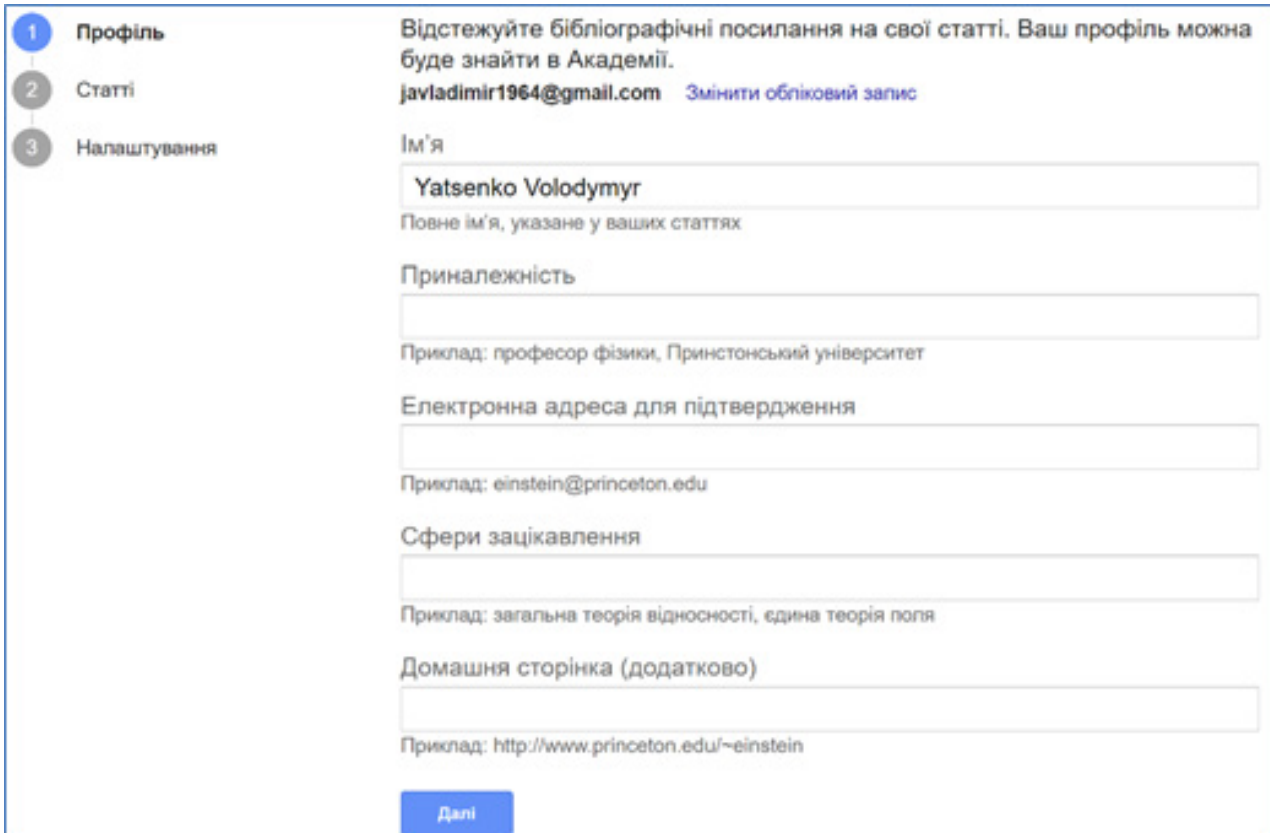
Після входу необхідно виконати свою Авторизацію, використовуючи існуючий профіль Google або створити новий аккаунт.

Після входу до облікового запису Google з'явиться форма реєстрації в Google Академії, в якій необхідно буде заповнити представлені поля.

На відміну від Scopus, Google Scholar не знаходить «сам» роботи науковця. Тому спершу рекомендується ввести в поле «ім'я» той варіант прізвища, який частіше використовується в статтях. Обов'язково також необхідно вказати латинську версію прізвища.

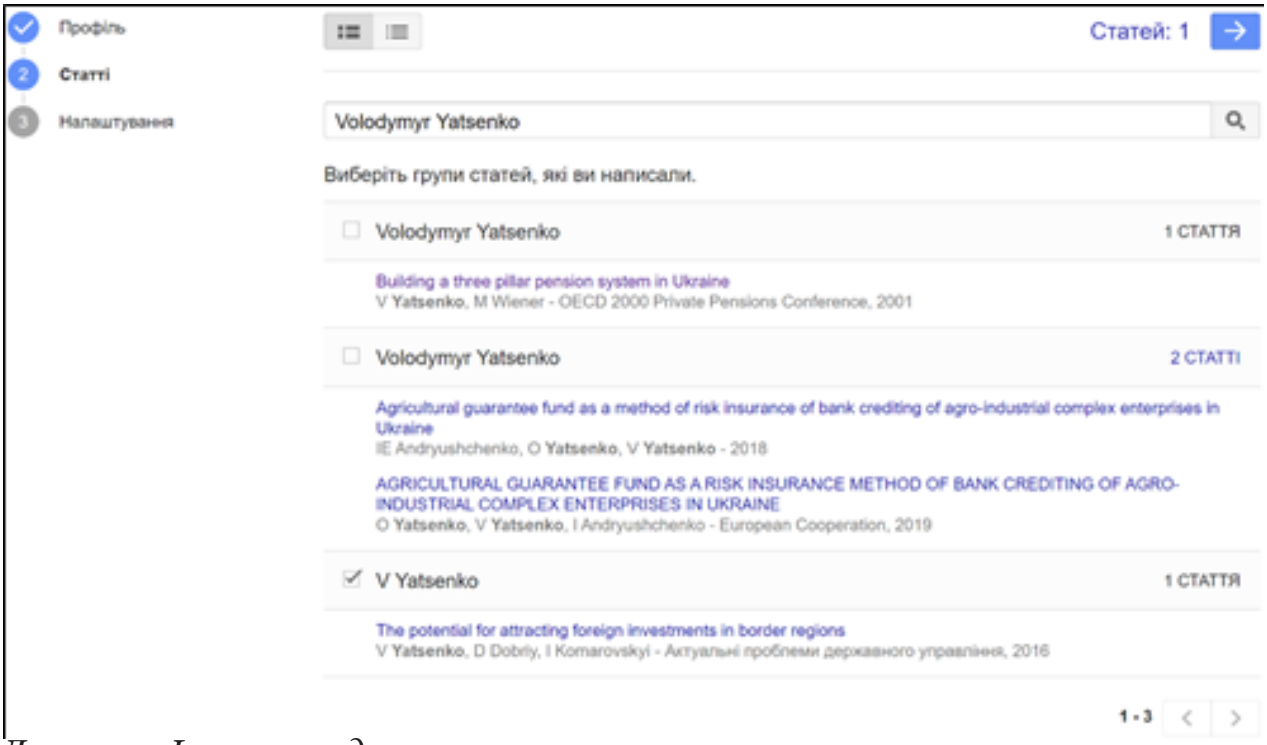
- місце роботи – (латиницею);
- електронну пошту для підтвердження. Рекомендується використовувати домен корпоративної пошти від навчального закладу або наукового інституту;
- опис сфери наукових інтересів;
- домашню сторінку свого веб-сайту або навчального закладу. Можна також головну сторінку, URL-адресу сторінки в соціальних або інших мережах (необов'язково).

Після заповнення полів натиснути опцію «**Далі**»



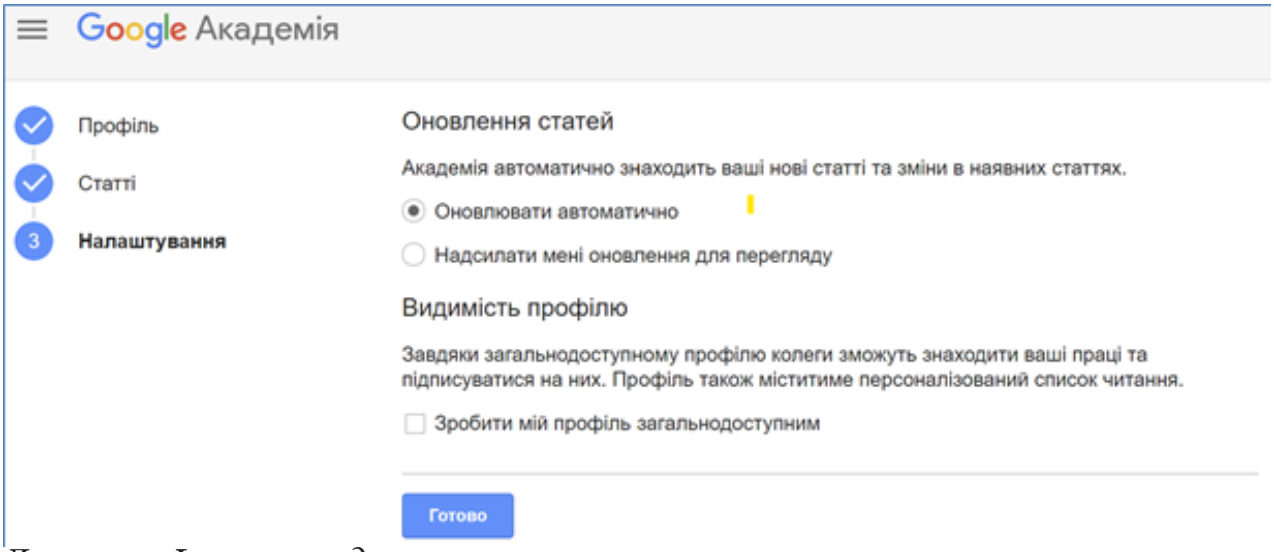
Джерело: Інтернет джерела

2. На другому етапі реєстрації відбувається пошук статей за Ім'ям автора та їх групування. Щоб переглянути та вибрати необхідні згруповані статті, потрібно натиснути опції «Переглянути всі статті» або «Додати всі статті» для включення всіх груп праць. Можливо вибрати окремі власні статті із запропонованих Google Академія. Після додавання статей знову натиснути опцію «Далі».



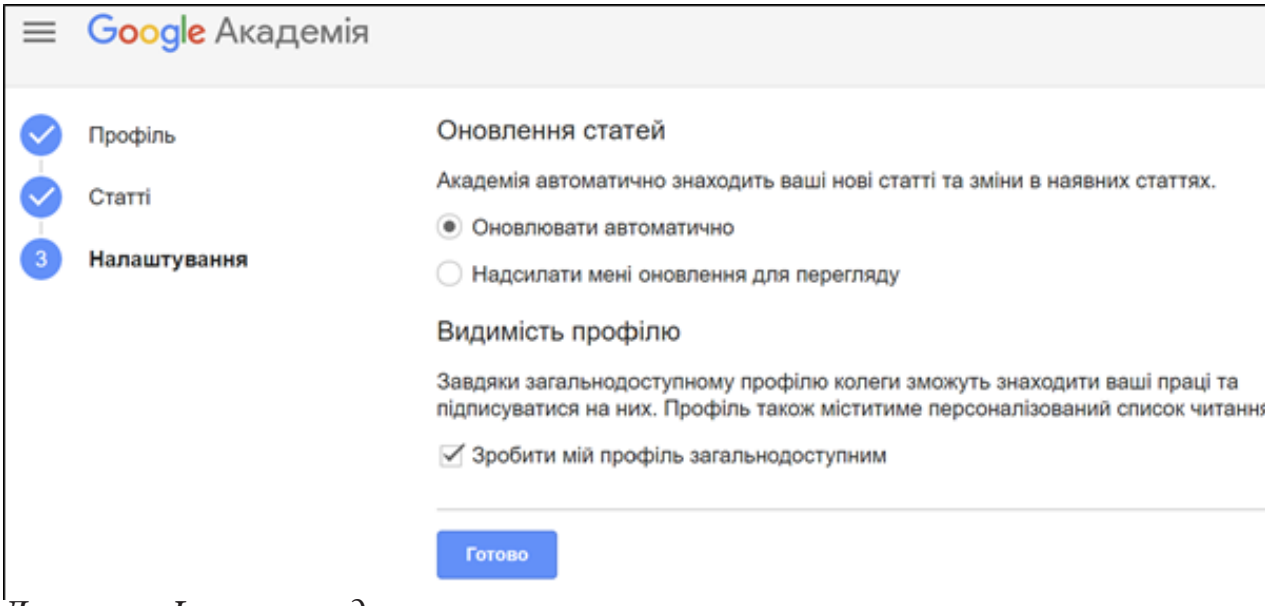
Джерело: Інтернет джерела

3. На третьому етапі реєстрації проводиться остаточне налаштування та оновлення профілю. Профіль може оновлюватись автоматично з наступним редагуванням або можна обрати оновлення вручну і додавати статті шляхом пошуку, як на другому етапі реєстрації. Для оновлення вручну слід натиснути опцію «**Перейти в мій профіль**»



Джерело: Інтернет джерела

Також слід визначитися, чи буде створений профіль загальнодоступним в Google Академії.



Джерело: Інтернет джерела

Після закінчення реєстрації необхідно натиснути опцію «**Готово**».

Перевірте чи відобразилася адреси корпоративної університетської пошти в полі «**Електронна пошта для підтвердження**». На поштову скриньку, вказану при реєстрації, прийде повідомлення для підтвердження вашої електронної адреси. Потрібно натиснути опцію «**Підтвердити електронну адресу**». Після реєстрації профіль буде відображатися в результатах пошуку Google Академії по імені автора.

Введені дані та налаштування можна буде редагувати відповідно до власних уподобань. Документи, що включені до переліку публікацій у профілі користувача можна редагувати, об'єднувати, видаляти чи експортувати в різних бібліографічних форматах. Також статті або інші роботи, які з певних причин не увійшли до індексу Google Академії, можна додавати вручну.

Переглянути створений профіль можна бути в Google Scholar.

Визначити рівень цитування наукових праць конкретного вченого через сервіс «Google Академія» можна лише в тому випадка, коли він має особистий відкритий профіль у «Google Академія».

Для цього слід спочатку ввійти до свого особистого профілю. За потреби слід натиснути опцію «**Дозволити загальний доступ до мого профілю**» а потім натиснути «**Зберегти**».

У верхньому правому кутку можна бути побачити інформацію про три показника індексу цитування:

1) статистика цитування: кількість бібліографічних посилань на всі публікації. Другий стовпчик містить «найновішу» версію цього показника, тобто кількість нових посилання на всі публікації за останні 5 років;

2) h-index: найбільше значення h, за яким h публікацій мають принаймні h бібліографічних посилань. Другий стовпчик містить «найновішу» версію цього показника, тобто найбільше значення h, при якому h публікацій мали принаймні h бібліографічних посилань за останні 5 років;

3) i10 індекс: кількість публікацій, які мають принаймні 10 бібліографічних посилань. Другий стовпчик містить «найновішу» версію цього показника, тобто кількість публікацій, які мають принаймні 10 бібліографічних посилань за останні 5 років.

Отримати зведені дані з Google Академії щодо визначення рейтингу науковця можна у формі діаграми кількості цитувань автора за роками.

2.4 ІДЕНТИФІКАТОР RESEARCHERID.

Загальна інформація про ResearcherID

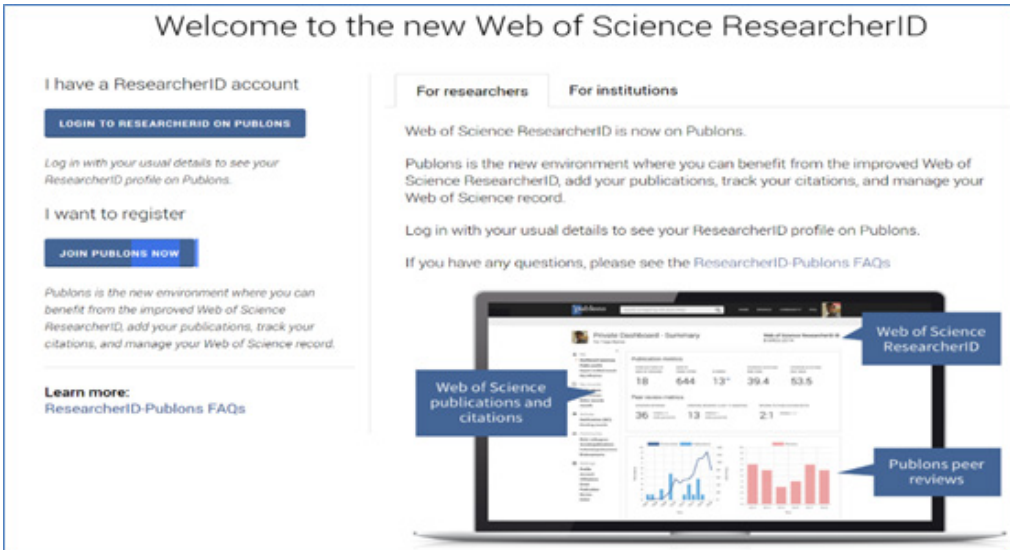
ResearcherID є система ідентифікації авторів, яка була створена компанією Thomson Reuters для використання разом з базою наукової літератури Web of Science. Реєстрація в ResearcherID доступна всім з будь-яких комп'ютерів і не вимагає підписки на Web of Science або наявності публікацій, проіндексованих в цій базі. ResearcherID дозволяє:

- створювати профіль вченого;
- формувати список власних публікацій;
- здійснювати пошук вчених або груп авторів за дослідженнями, які цікаві для Вас;
- створювати запрошення до співпраці;
- переглядати бібліометричні метрики;
- асоціювати свій профіль з ORCID iD.

За змістом, ResearcherID представляє собою глобальний міждисциплінарний реєстр унікальних ідентифікаторів вчених від Thomson Reuters. Для реєстру доступна інтеграція з системою управління бібліографічною інформацією EndNote та з платформою Web of Science, причому профіль автора в ResearcherID може містити інформацію не лише про документи, індексовані Web of Science.

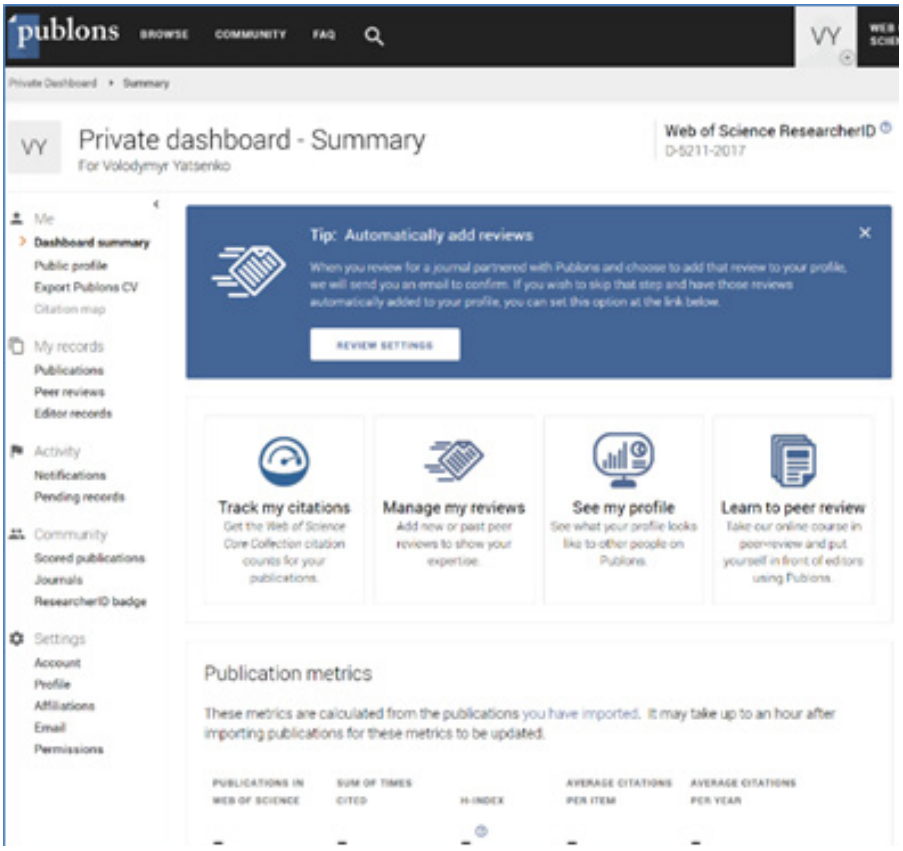
Порядок реєстрації в ResearcherID

Розпочати процедуру реєстрації в ResearcherID можна за посиланням https://www.researcherid.com/SelfRegistration.action



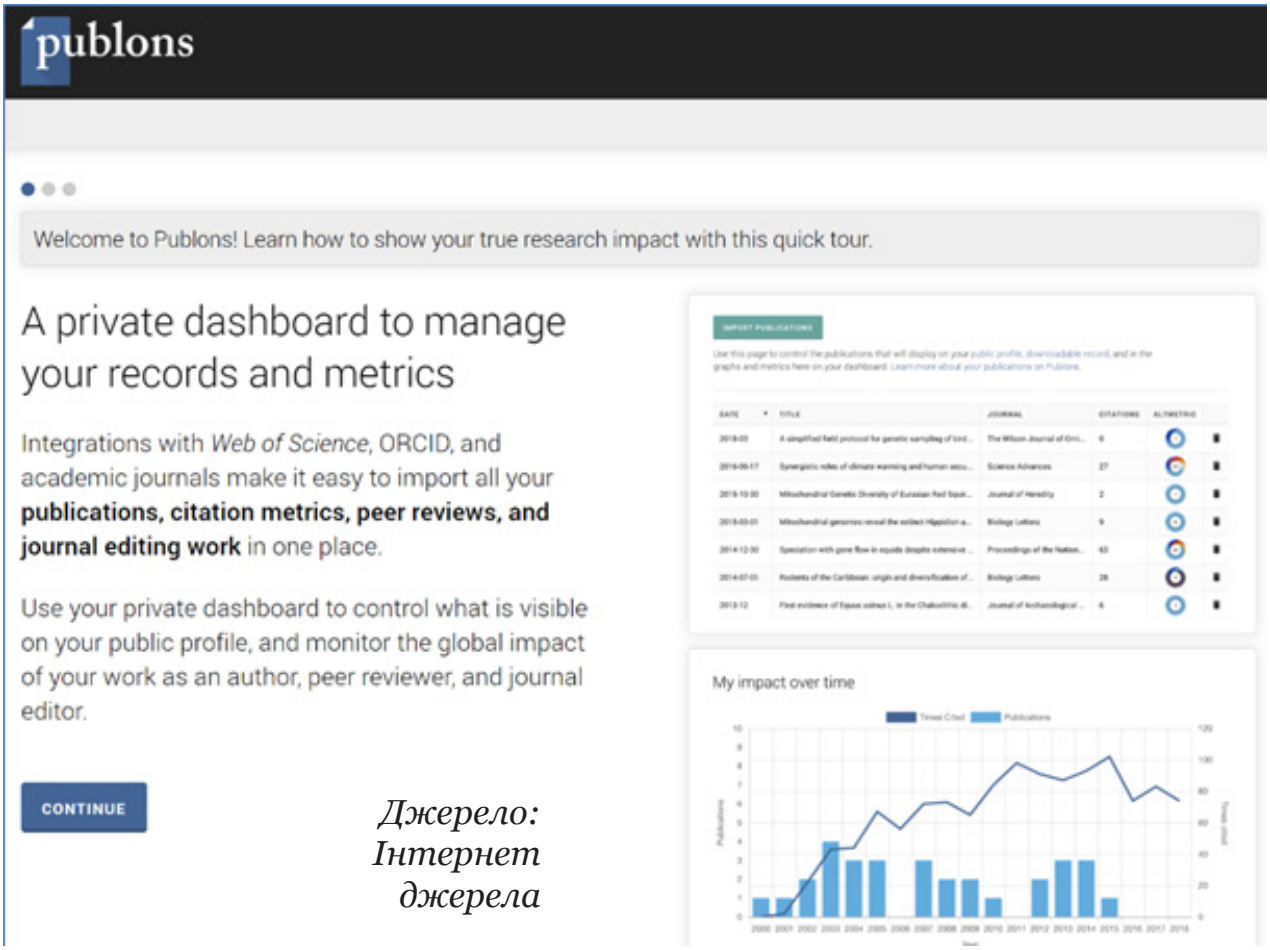
Джерело: Інтернет джерела

Тиснемо опцію «JOIN PUBLONS NOW».



Джерело: Інтернет джерела

Після реєстрації користувача (за умови, що ResearcherID вже був отриманий), відкривається вікно «**Приватна інформаційна панель для керування вашими записами та показниками**».

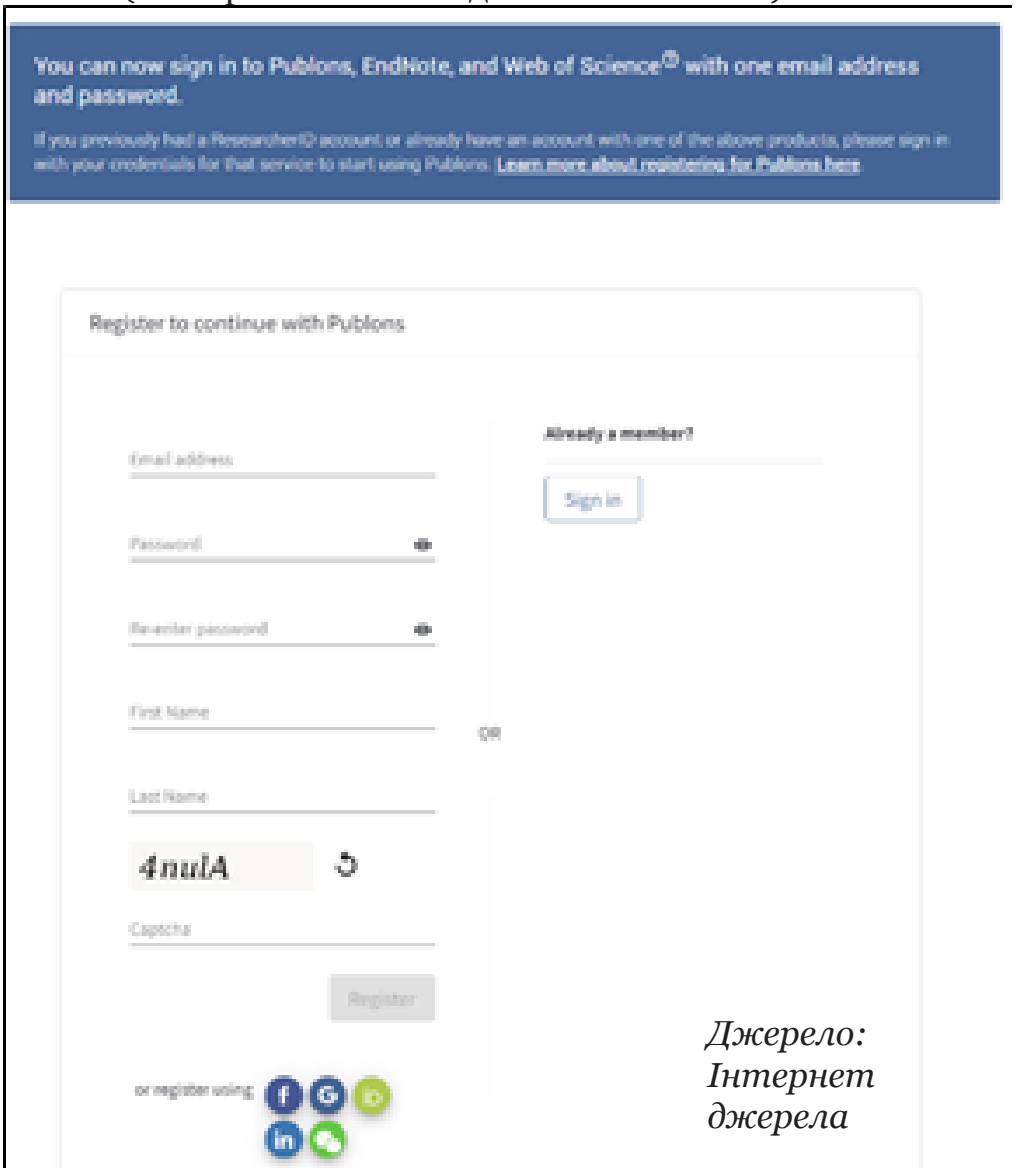


Джерело: Інтернет джерела

Тиснемо опції «**Продовжити**», «**Розпочати**».

Початковий етап реєстрації передбачає заповнення таких полів:

- First Name (Ім'я);
- Last Name (Прізвище);
- E-mail (електронна пошта в домені tneu.edu.ua).



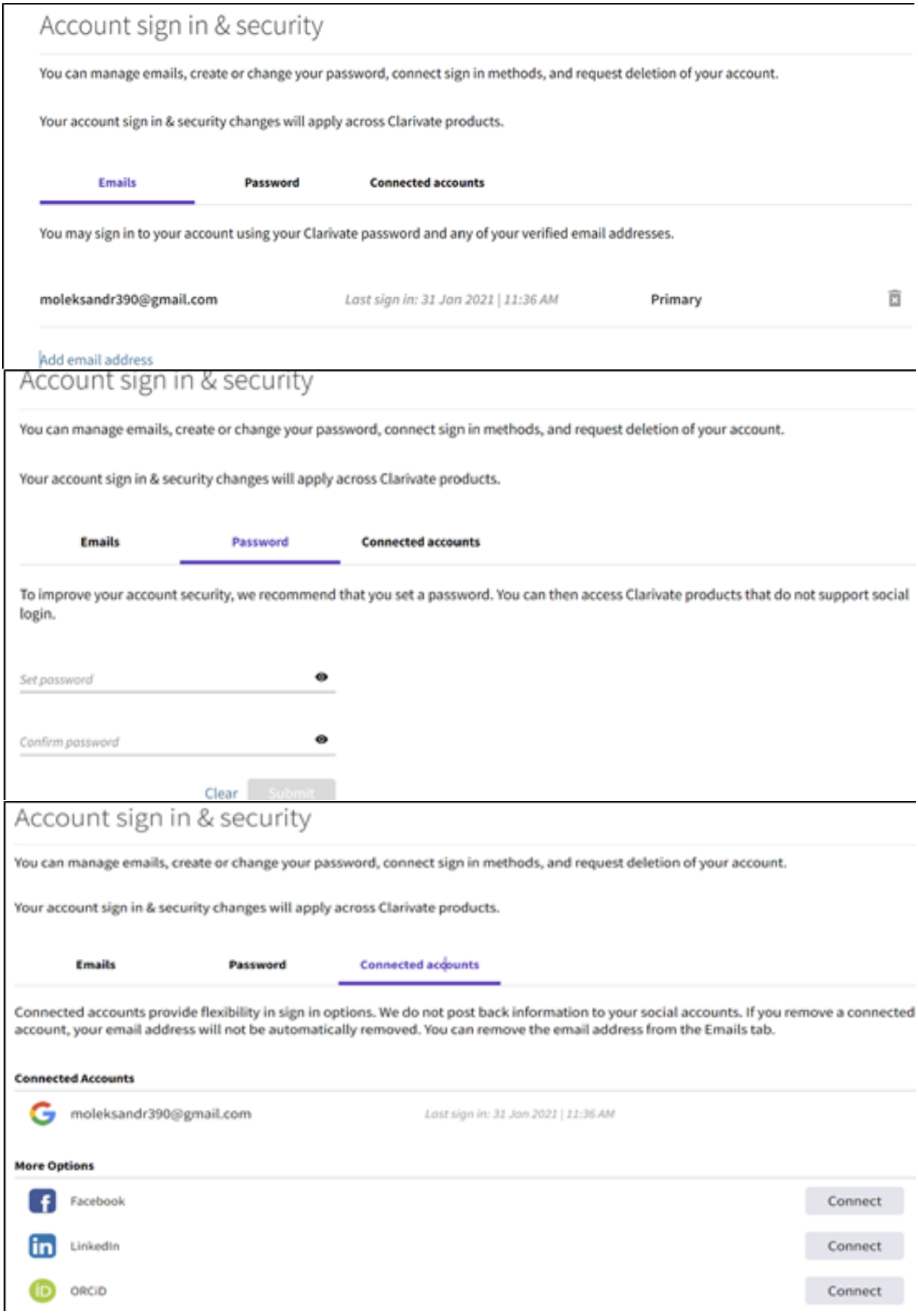
Джерело: Інтернет джерела

При реєстрації, задля дотримання політики корпоративної афілійованості, рекомендується вказувати електронну пошту в домені навчального закладу.

Після заповнення цих полів висилається запрошення на вказаний e-mail з посиланням на головну реєстраційну форму

В свою чергу, основна реєстраційна форма передбачає заповнення таких полів:

- **First / Given Name** (Ім'я);
- **Last / Family Name** (Прізвище);
- **E-mail Address** (E-mail);
- **Password** (Пароль);
- **Retype Password** (Повторне введення паролю).

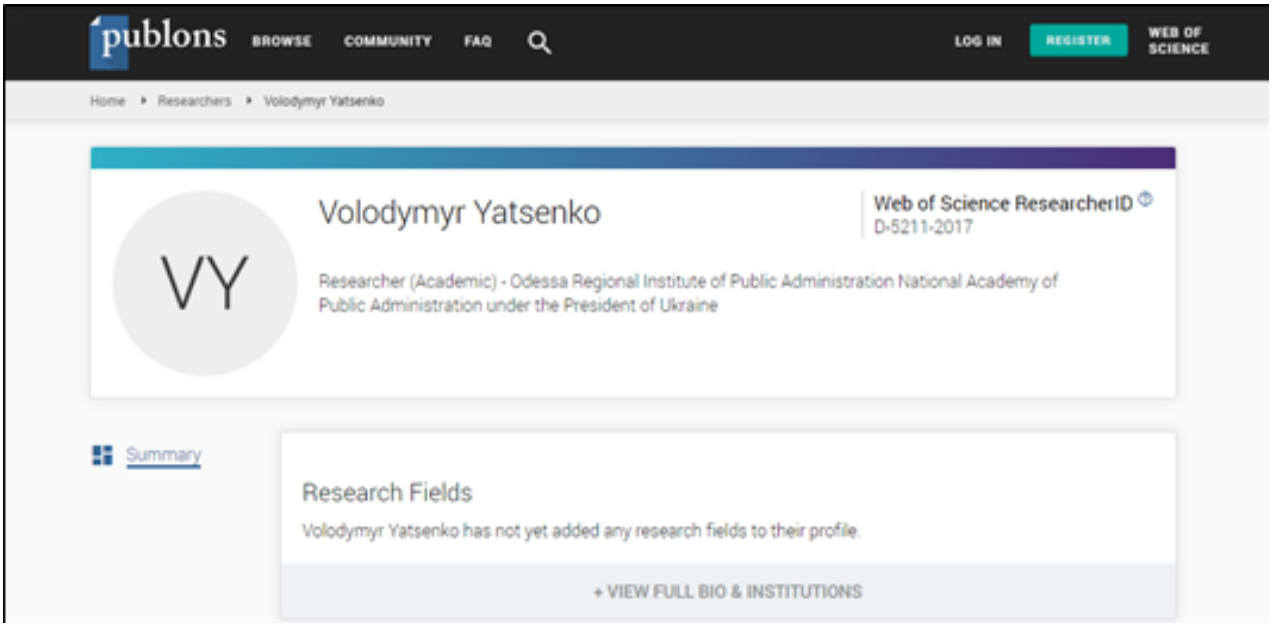


Джерело: Інтернет джерела

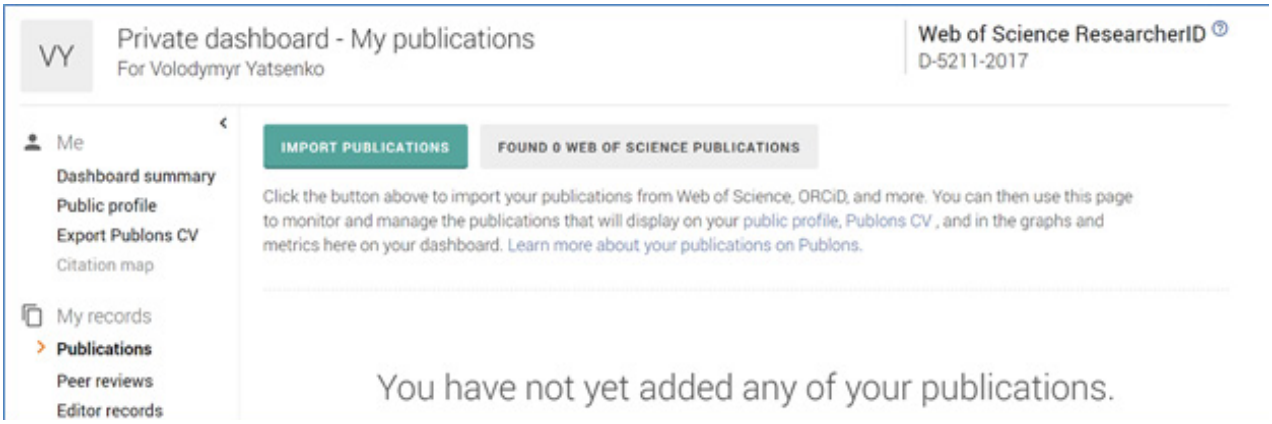
Після реєстрації буде отримано унікальний ResearcherID, який дозволяє перейти до свого профілю.

Створення списку публікацій в ResearcherID

Вкладка «My records» дозволяє імпортувати ваші публікації з Web of Science, ORCiD тощо. Ви можете використовувати цю сторінку для моніторингу та керування публікаціями, які відображатимуться у вашому загальнодоступному профілі, Publons CV, а також на графіках та показниках на вашій інформаційній панелі, а також на графіках та показниках, що є на інформаційній панелі.

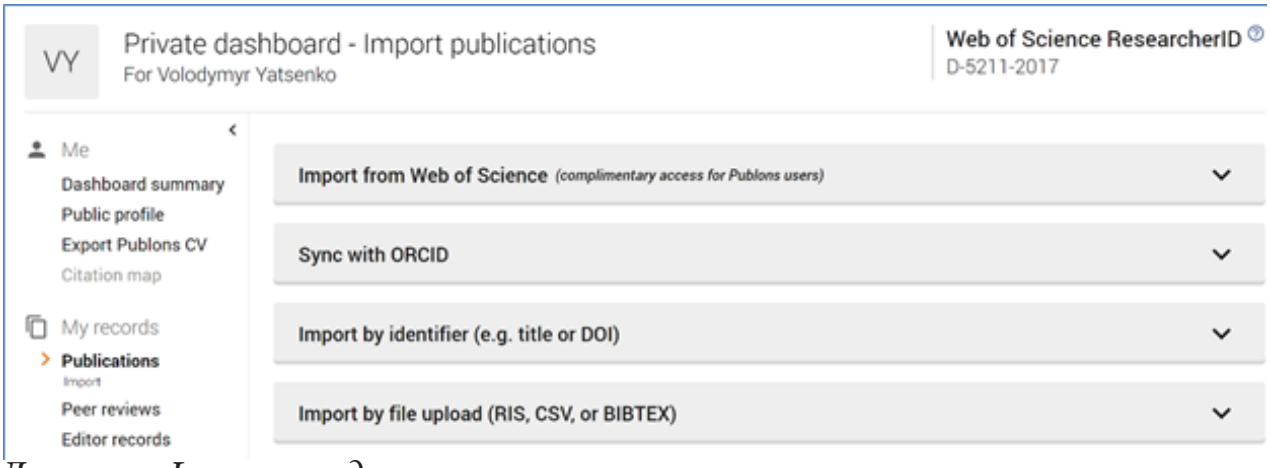


Джерело: Інтернет джерела



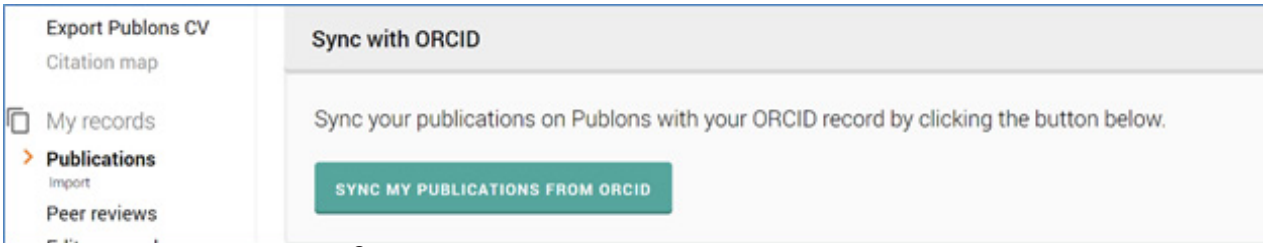
Джерело: Інтернет джерела

Для того щоб додати інформацію, треба перейти на сторінку.



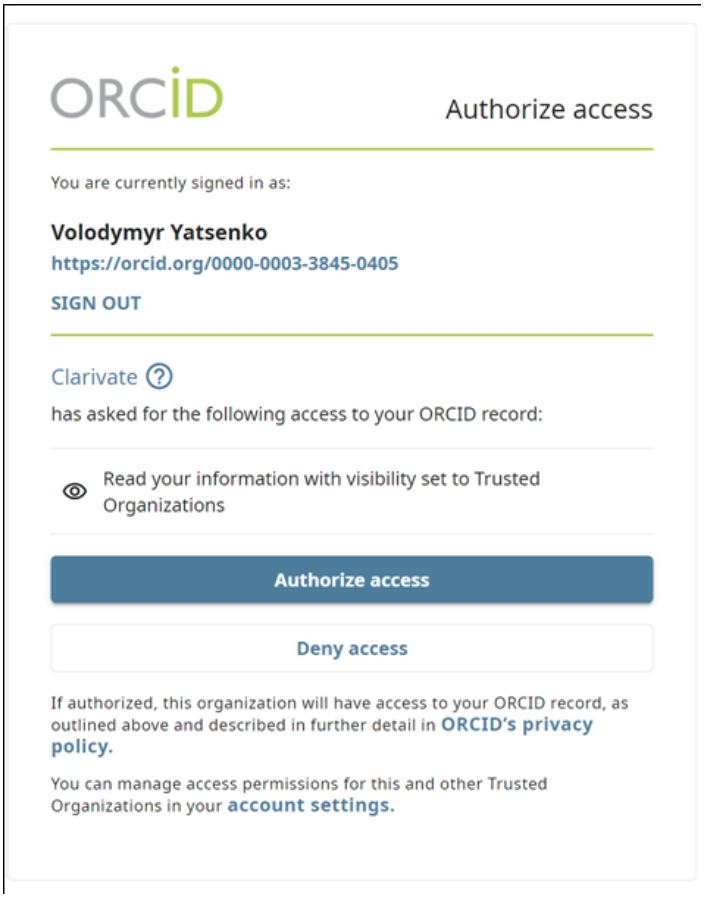
Джерело: Інтернет джерела

Натиснувши опцію «**SYNC MY PUBLICATIONS FROM ORCID**», можна розпочати процедуру передачі інформації з профілю ORCID iD або Web of Science.



Джерело: Інтернет джерела

1. Натиснувши опцію «Permissions», можна розпочати процедуру передачі інформації з профілю ORCID



Джерело: Інтернет джерела

При цьому необхідно дозволити доступ до профілю ***ORCID***. Далі необхідно позначити, встановивши відповідні прапорці, потрібні публікації та додати їх («**Add**») до профілю в ***ResearcherID***.

Основний індикатор цитування наукових праць (індекс Хірша) кожна наукометрична база розраховує самостійно, а тому методично один і той же показник для Scopus, Google Академії, Web of Science чи іншої бази між собою буде кількісно відрізнятися. Саме тому, коли вчений буде надавати такі показники, завжди слід вказувати за якою базою вони були обраховані.

Після завершення роботи з налаштування та наповнення профілів ***ORCID*** та ***ResearcherID*** користувач отримає ефективний та зручний інструмент моніторингу власної публікаційної активності, динаміки цитувань та засіб візуалізації згаданих процесів. За змістом, поєднання з профілем ***ORCID*** дозволяє сформувати наукове ONLINE CV (Curriculum Vitae), в якому будуть представлені всі етапи навчання і кар'єрного росту, перераховані наукові досягнення та особисті якості, визначені дослідницькі преференції тощо.

Таким чином, система наукометричної присутності ResearcherID робить наукову діяльність вченого більш публічною, доступною і ближчою для потенційних колег, працедавців чи рецензентів. Але для цього слід постійно опікуватися цим, дбати про наповнення власних профілів та їх актуальність.

2.5. ПОШУКОВА СИСТЕМА ТА ІДЕНТИФІКАТОР RESEARCHERGATE.

Пошукова система та ідентифікатор ResearchGate представляє собою безкоштовну соціальну мережу, яка стала розповсюдженим засобом налагодження співпраці між вченими всіх наукових дисциплін. Вона надає такі мережеві додатки, як семантичний пошук (пошук по анотації), спільне використання файлів, обмін базою публікацій, організовувати форуми та проводити методологічні дискусії тощо. Учасники можуть створювати свій персональний блог всередині мережі.

Однією з відмінних рис ResearchGate є розроблений нею механізм семантичного пошуку, який індексує як внутрішні ресурси, так і основні суспільні бази статей, включаючи PubMed, CiteSeer, arXiv, бібліотеку NASA.

Цей пошуковий механізм розроблявся спеціально для аналізу анотацій статей цілком (а не тільки ключових слів), що, по ідеї, повинно підвищити точність результатів. Аналогічний механізм пошуку семантичної відповідності використовується для пропозиції щодо створення нових соціальних зв'язків між учасниками мережі.

Проаналізувавши інформацію, зазначену користувачем в його файлі, сайт пропонує близькі інтересам користувача групи, інших учасників і літературу. В цілому, створено більше декілька тисяч груп. Групи можуть бути як відкритими, так і закритими. Будь-який користувач завжди може створити нову групу. Група пропонує інструменти підтримки співпраці, такі як засоби

обміну файлами, планування зустрічей і організації опитувань. Кілька наукових організацій і конференцій використовують ResearchGate як основний спосіб спілкування з учасниками.

Сайт також пропонує можливість створення приватних підгруп для великих організацій, відкритих тільки для учасників з відповідного інституту.

На сайті також представлено дошку оголошень зі списком міжнародних вакансій для вчених. Список може бути відсортований за ключовими словами, посадами, областями та країнами. З 2009 році ResearchGate надав можливість завантажувати недавно опубліковані статті з дотриманням авторських прав. Ці статті автоматично індексуються пошуковим механізмом сайту. Користувачі можуть читати і скачувати всі статті безкоштовно.

Реєстрація в ResearchGate

Реєстрація в ResearchGate включає наступні основні кроки.

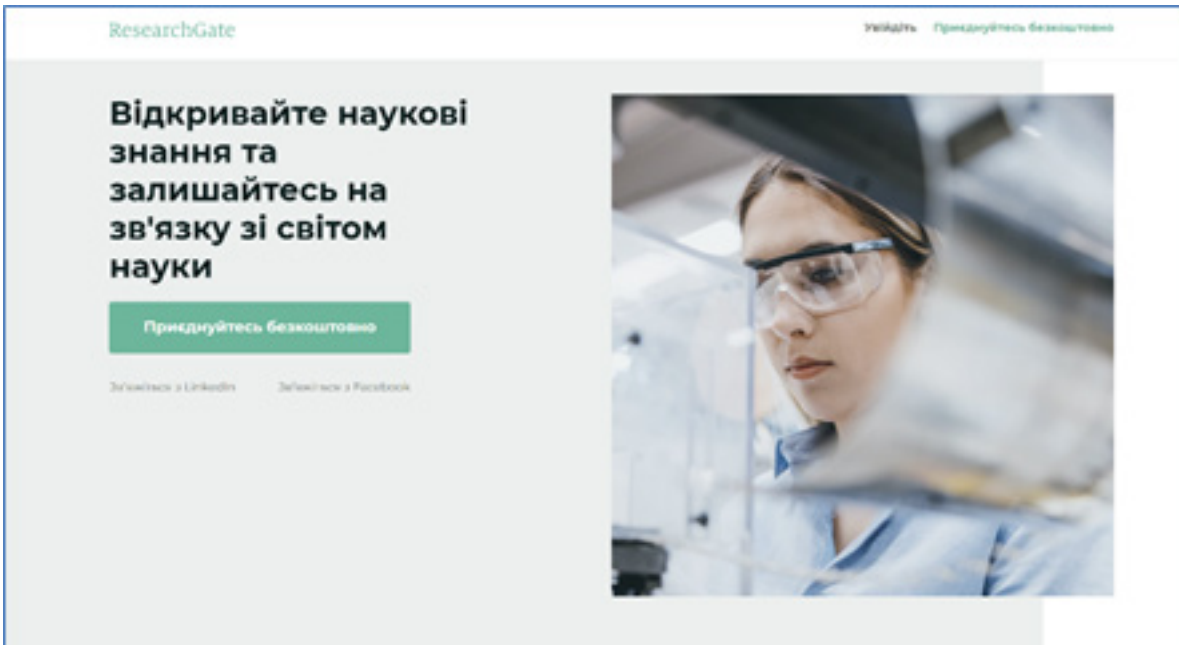
1. Вхід в ResearchGate – https://www.researchgate.net/ .

Потрапляєте на сторінку ResearchGate.

Після реєстрації з'явиться можливість:

- використовувати пошук і можливість копіювання повних текстів кількох десятків мільйонів наукових статей;
- входити в різні дослідницькі групи;
- мати доступ до бази міжнародних вакансій для вчених;
- значно розширити мережу своїх наукових контактів ... і багато іншого.

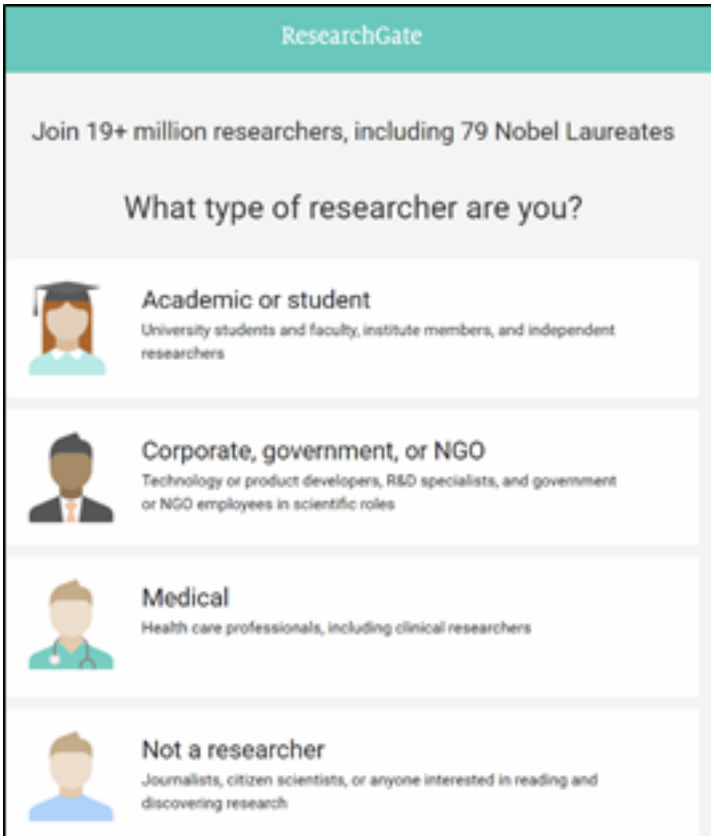
2. Для подальшої реєстрації необхідно перейти на офіційний сайт і натиснути «***Join for free***» (Приєднуйся безкоштовно).



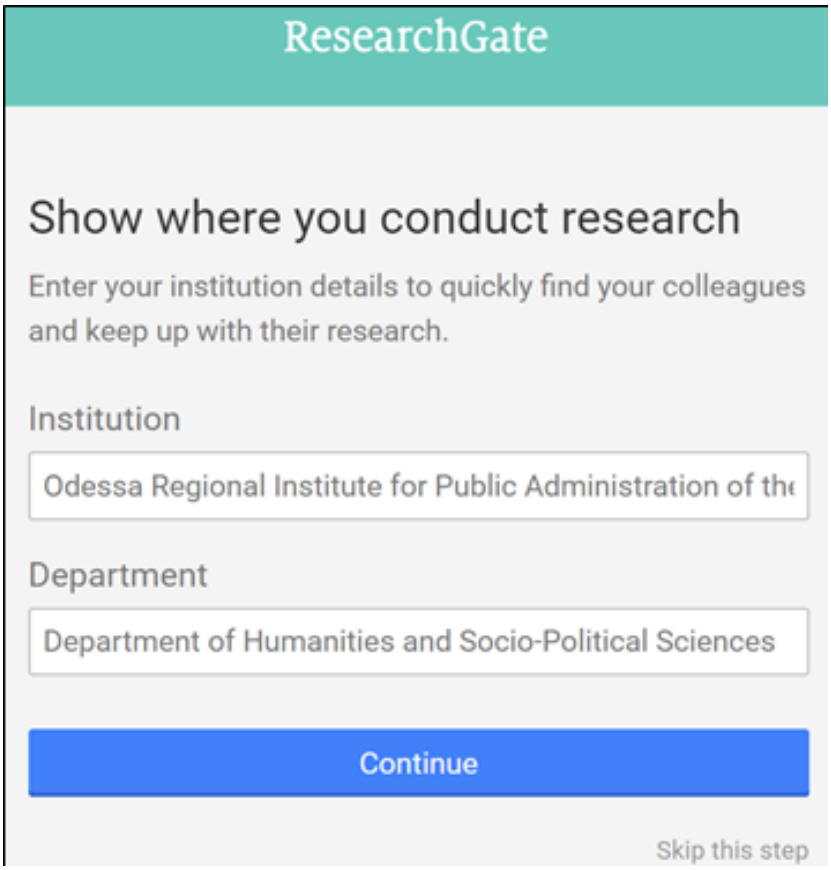
Сторінка ResearchGate

Джерело: Інтернет джерела

3. Далі слід вибрати тип дослідницької діяльності, наприклад «**Academic or student**». Необхідно вибрати, до якого типу дослідників ви належите. Якщо ви є чинним співробітником одного з ВНЗ, можна вибрати «**Academic researcher**».



Сторінка вибору дослідницької діяльності
Джерело: Інтернет джерела



4. Англійською мовою необхідно ввести назву навчального закладу. Якщо навчальний заклад вже зареєстрований в системі, то система автоматично запропонує його варіант (на основі поєднання кількох літер), так що помилитися в назві не представляється можливим. Вводимо назву кафедри або іншого підрозділу і натискаємо «**Continue**».

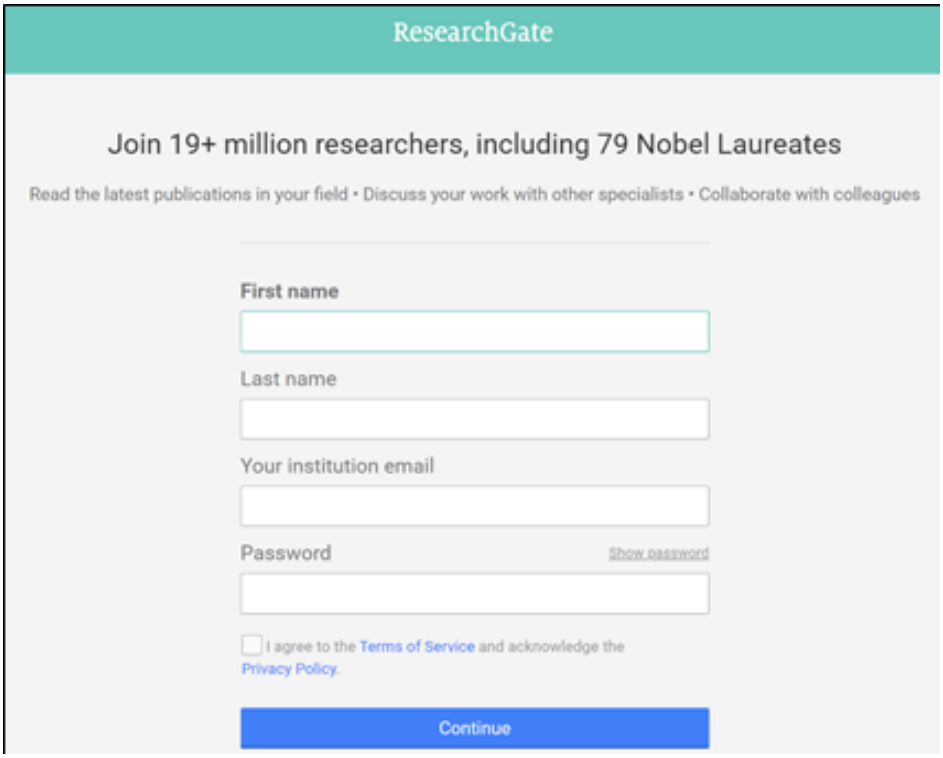
Сторінка Вибору університету та кафедри
Джерело: Інтернет джерела

5. Англійською мовою вводимо свої персональні дані.

У полі «e-mail» необхідно ввести не вашу особисту поштову скриньку, але закладу, в якому ви працюєте. Ви можете пропустити цей крок зараз, але на

наступних етапах реєстрації система все одно зажадає дану поштову скриньку. Вам доведеться звертатися із запитом до адміністрації вашого закладу або в службу, яка відповідає за створення електронних поштових скриньок.

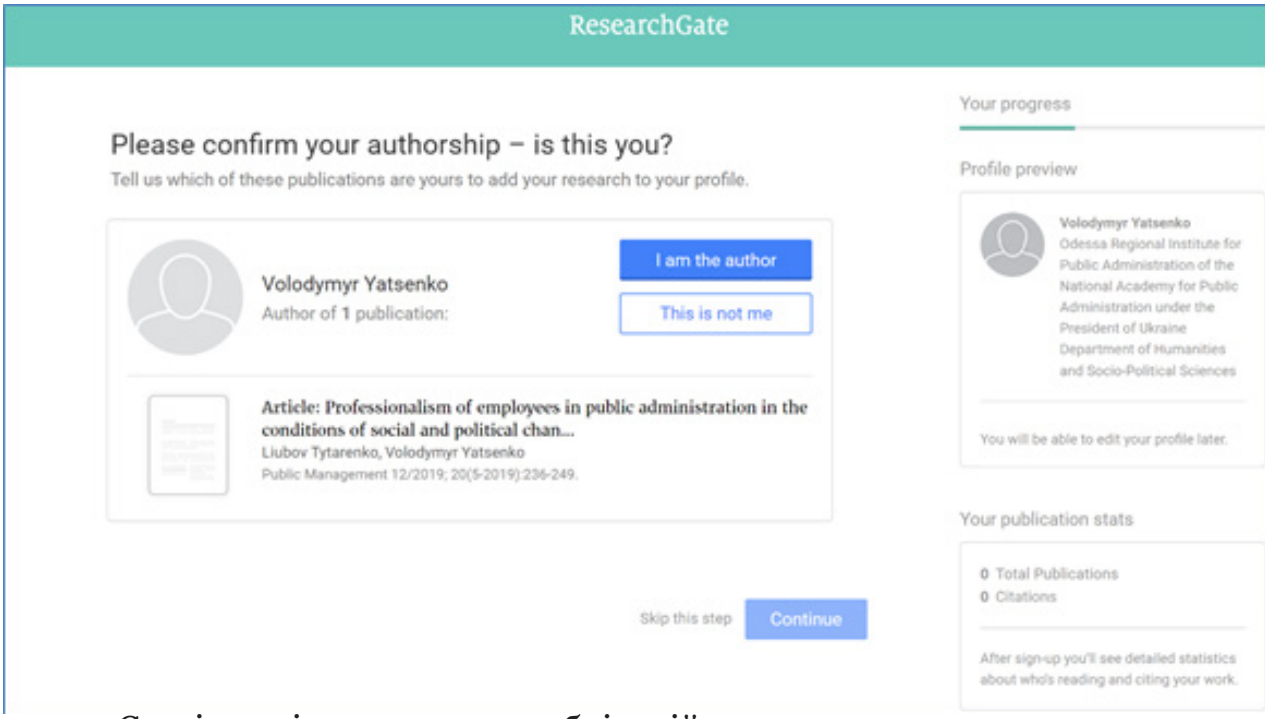
Введіть свої ім'я (First name), прізвище (Last name) та адресу електронної пошти ***@udhtu.edu.ua. Та натисніть Continue.



Джерело: Інтернет джерела

Сторінка реєстрації

Підтвердить статті та інші публікації зі списку, що автоматично наддасть ResearchGate. Натисніть «Continue». Після введення даних вам запропонують встановити авторство/не-авторство статей ваших однофамільців, які вже були завантажені в систему. Можна переглянути статті або пропустити цей крок.



Сторінка підтвердження публікацій

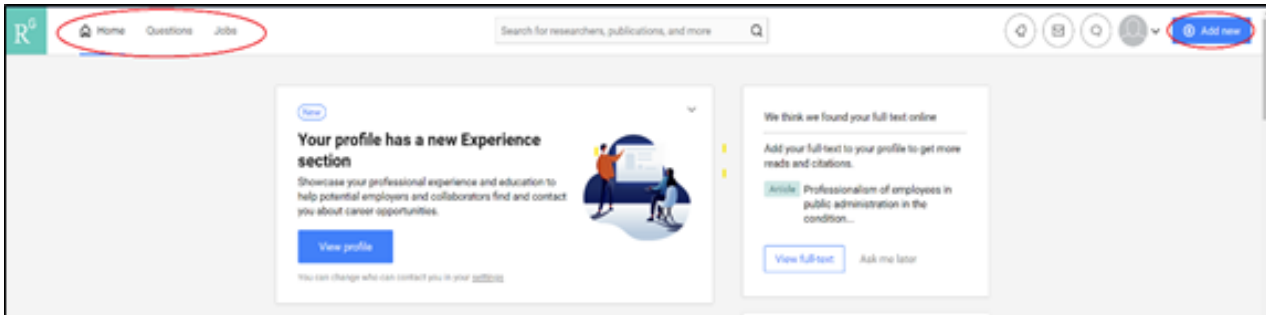
Джерело: Інтернет джерела

6. Необхідно підтвердити свій обліковий запис через **разове** повідомлення з посиланням, яке прийшло на поштову скриньку, вказану при реєстрації. При цьому здійснюється перехід на сторінку у «**ResearchGate**».

Реєстрацію закінчено.

Робота з ResearchGate.

Головна сторінка профілю користувача.



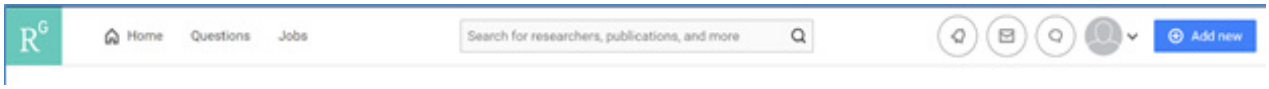
Джерело: Інтернет джерела

Тут відображується основна інформація про автора облікового запису:

- назви проектів, у яких Ви приймаєте участь;
- статистичні показники (кількість статей тощо, що викладені на сайті, кількість читань та цитувань цих статей);
- області науки, що цікавлять користувача;
- співавтори;
- перелік науковців, що відстежують наукову роботу користувача;
- перелік науковців, роботи яких відстежуєте користувач тощо.

Також є можливість самостійно додати свої публікації: опція «Add new research» (де спочатку вибирається тип публікації: стаття, тези тощо).

Головна сторінка має три основні закладки: Домашня сторінка (**HOME**); Питання (**QUESTIONS**); Роботи (**JOBS**).

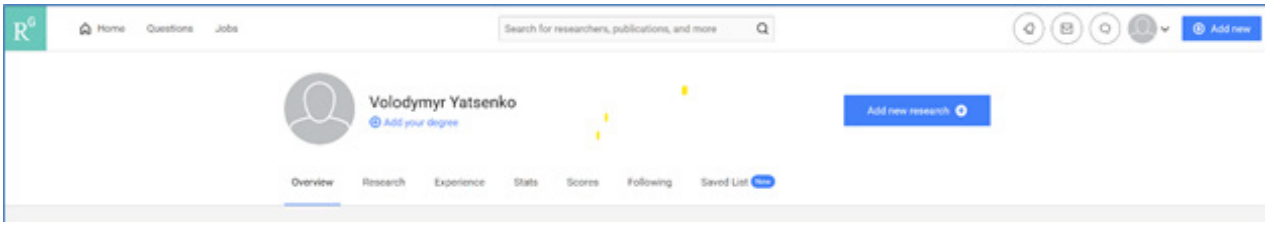


«**Домашня сторінка**» представляє інформацію про користувача, новини (статті, проекти, тих, за ким ти стежиш; робота), твоя основна статистика. Пропонує відстежувати тих дослідників, на роботи яких були зроблені посилання, або тих, хто цитував роботи користувача.

«**Питання**» є форум. Тут можна задати питання або відповісти на питання інших дослідників.

«**Робота**» – пропонуються вакансії в університетах і наукових центрах.

Також є сім додаткових закладок, що відображають діяльність користувача та містять додаткову інформацію про нього: Огляд (**Overview**); Дослідження (**Research**); Досвід (*Experience*); Статистика (**Stats**); Дослідницький інтерес (Scores); Ваші інтереси (**Following**); Збережений список (**Saved List**).



Джерело: Інтернет джерела

«**Огляд**» – загальна інформація: Ваші проекти, співавтори, інтереси, хто відстежує Ваші роботи і чиї роботи відстежуєте Ви, інформація про університет, про Ваші поточні дослідження, Ваша основна статистика.

«**Дослідження**» – інформація про статті, тези, книги тощо.

«Досвід» – професійний досвід та освіта, щоб допомогти потенційним роботодавцям та співробітникам знайти та зв'язатися з вами щодо кар'єрних можливостей.

«**Статистика**» – статистика по Вашій діяльності: к-ть переглядів, завантажень, цитування статей, переглядів Вашого профілю, Ваші досягнення.

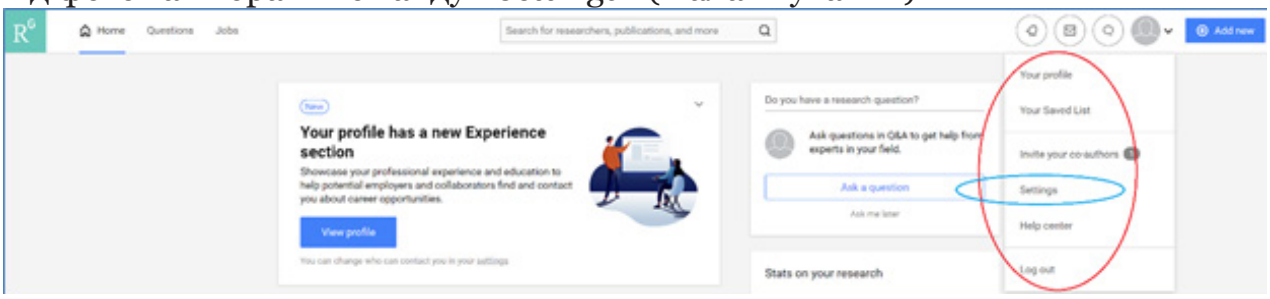
«**Дослідницький інтерес**» – показник, який фокусується на ваших дослідженнях і на тому, як інші вчені взаємодіють з ними. Ви отримуєте оцінку по кожному з ваших дослідницьких завдань на основі того, як вчені взаємодіють з ними; використання інтерактивних графіків, щоб побачити, як з часом змінюється інтерес до вашої роботи.

«**Ваші інтереси**» – це місце, де ви можете відстежувати всі дослідження, проекти та запитання, за якими ви стежите і які рекомендували на ResearchGate.

«**Збережений список**» – тут зберігаються дослідження вчених для отримання доступ до них пізніше. Це ваш приватний збережений список.

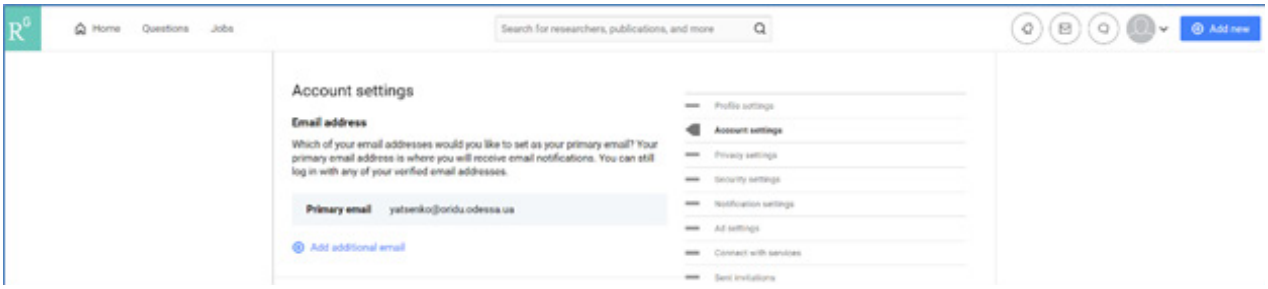
Налаштування профілю.

Для настройки профілю необхідно натиснути стрілочку вниз праворуч від фото та вибрати команду «Settings» (Налаштування)



Джерело: Інтернет джерела

У вікні «**Settings**» можна ввести додаткові настройки вашого облікового запису (наприклад, прописати свій домашній почтовий ящик як основний: команда «**Account settings**»), або доступність для інших ваших публікацій.



Сторінка Настройки

Джерело: Інтернет джерела

Питання для обговорення та самостійного вивчення

1. Дай визначення поняття унікального ідентифікатора авторів-науковців
2. Особливості ідентифікації науковця в системі ORCID
3. Забезпечення функціональної сумісності ORCID
4. Особливості Імпорту статей в ORCID
5. Імпорт публікацій з бази даних Google Scholar
6. ORCID в поточній науковій діяльності
7. Порядок створення профілю вченого у Google Академії
8. Послідовність реєстрації в ResearcherID
9. Робота з профілем ResearcherID
10. Створення списку публікацій в ResearcherID
11. Застосування «Пошукова система ResearchGate»
12. Формування профілю у системі ResearchGate.

Список використаних джерел

1. Практичні рекомендації щодо порядку реєстрації та обміну інформацією для ORCID та ResearcherID [Електронний ресурс] : метод. посіб. / уклад. к.е.н., доц. К. З. Возьний. – Тернопіль : ТНЕУ, 2017. – 27 с. – Режим доступу http://dspace.tneu.edu.ua/bitstream/316497/19311/1/InstructionORCID.pdf: Список импакт-факторов журналов за последние годы.
2. Л. Гершензон. Методы оценки влиятельности СМИ // « Отечественные записки», 2003, № 4.
3. В. Шувалов. Критерии и критики // «Поиск», 1997, № 42. — С. 6.
4. Импакт-фактор отечественных журналов как показатель положения дел в российской науке (на примере геологических журналов).
5. Реформа науки: взгляд изнутри.
6. Импакт-факторы российских научных журналов в 2010 г.
7. Игра в цыфирь, или как теперь оценивают труд ученого (сборник статей о библиометрике)
8. Методики определения импакт-фактора журнала с использованием Web of Science и РИНЦ
9. Тихонкова Ірина. http://biopolymers.org.ua/Orcid.pdf.
10. Чернігівський національний технічний університет: http://www.stu.cn.ua/media/files/pdf/ORCID_instructions.pdf
11. Методичне керівництво по роботі з Web of Knowledge, Researcher ID и Endnote Web. http://www.istu.edu/docs/science/2013/WoK.PDF
12. Як публікуватися в міжнародних рецензованих виданнях: http://mon.gov.ua/activity/nauka/atestacziya-kadriv-vishhoyi-kvalifikacziyi/yak-publikuvatisya-vmizhnarodnix-reczenzovanix-vidannyax.html.
13. Інструменти ученого: ORCID, Scopus, Google-академія: https://www.youtube.com/watch?v=qcehVtESRUY
14. Реєстрація в єдиному міжнародному реєстрі вчених ORCID: https://www.youtube.com/watch?v=i6b1-sC-8u0
15. Як зареєструвати профіль ResearcherID: https://www.youtube.com/watch?v=zSqTemSNyZU
16. Пошук по автору и ResearcherID – семінар: https://www.youtube.com/watch?v=JRWldhgbVMo&ebc=ANyPxKoQS8r__ZeV7g7sx0V8iyT7RnX6s8PRKBgXpVtJUdqpfuECwVwKjVri5H3qtZ6Sqynx9X2NsefwgzXDSDuqIuUdzTvcNg
17. Thomson Reuters / The Thomson Reuters Impact Factor / Science
18. Vincent Lariviere et al. A simple proposal for the publication of journal citation distributions (англ.) // bioRxiv. — 2016. — DOI:10.1101/062109.
19. Ewen Callaway. Beat it, impact factor! Publishing elite turns against controversial metric (англ.), Nature News (8 July 2016). Проверено 13 июля 2016.
20. CrossRef Annual Member Meeting, November 13-14, London, UK

ПАРАФРАЗ: ОБМІН ДОСВІДОМ
A paraphrase: the exchange of experience

ПРИГОТУВАННЯ КАВИ В НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ УСТАНОВАХ

Істотну частину часу в лабораторіях і кабінетах вчені присвячують приготуванню і споживанню кави (в Великобританії віддають перевагу чаю).

Кількість споживань напою і час, витрачений на приготування, коливаються від однієї чашки і п'яти хвилин в день до декількох десятків чашок і декількох годин. Тому дуже гостро відчувається необхідність привести до ладу цю діяльність. Справжня замітка є першою спробою узагальнити багатий досвід, що пропадає в даний час.

Матеріали та методи

Звичайно використовуються всі наявні в продажу сорти кави (за винятком жолудевого) тонкого, середнього, нормального і грубого помелу, а також в зернах. Варка проводиться в судинах зі скла, алюмінію або нержавіючої сталі, в тому числі в лабораторних склянках. вогнетривких мензурках, цідилки, автоклавах і (був одного разу випадок) перегінних кубах. Втім, використовуються і звичайні кавоварки. Джерелами енергії для підвищення температури екстрагуючої води можуть служити полум'я газового пальника, електричний струм, перегрітий пар, вихлопні гази двигуна внутрішнього згоряння і реакція окислення алкоголю (не користуйтеся ефіром – він вибухонебезпечний). Влітку використовуються охолоджуючі системи: холодильники, морозильники, крижані кубики, сухий лід і рідке повітря.

Існують наступні способи приготовляння:

а) «Любительський». Кава грубого помелу всипається в холодну сиру воду, потім вода доводиться до кипіння. Осад ретельно збовтувати, і отримана суспензія розливається по чашках. У тому, що отриманий продукт – дійсно кави, можна переконатися, мабуть, лише за допомогою спеціальних досліджень. Це саме можна сказати і до однієї кілька більш економічною модифікації аматорського способу, коли осад фільтрується і зберігається для повторного використання.

б) «Професійний». Вода нагрівається до 99° С, додається кава тонкого помелу (приблизно 1,5 грама на чашку), рідина доводиться до кипіння і знімається з вогню. Центрифугувати осад не обов'язково. Отриманий напій має тонкий смак, який іноді вдається відбити, додаючи молоко або сливки.

в) «Експерт». Статистична обробка та узагальнення результатів дегустації дозволила зробити важливе вдосконалення: вода спершу доводиться до кипіння, потім полум'я зменшується до мінімуму, і в воду засипається кава (одна ложка на чашку). Все вариться, потім відстоюється кілька хвилин, і можна пити.

г) «Експрес». (Слід відрізняти від описаного нижче методу «Експресо»). Використовується швидкорозчинна кава в поєднанні з киплячою або гарячою водою за інструкціями, написаним на бляшанці. Цей спосіб має дві переваги перед усіма іншими: швидкість і відсутність в цьому випадку горезвісного «дивовижного аромату свіжої кави», що дозволяє уникнути навали спраглих із сусідньої лабораторії.

д) «Експресо». Ця назва стала вже прозивним для парової екстракції, коли перегріта пара пропускається через спресований кавовий порошок, а потім охолоджується. Отриманий конденсат має колір і навіть запах кави. За відсутністю спеціальної кавової машини, у лабораторних умовах можна використовувати спеціальну екстракційну установку. Проте спосіб цей дуже трудомісткий для використання, за винятком тих випадків, коли у вас надлишок технічного персоналу, брак ідей і ви не можете придумати більш розумного способу її використовувати.

А. Кон, професор університету в Нью-Джерси,
член редколегії журналу «The Journal of Irreproduce Results»

3. НАУКОМЕТРИЧНІ БАЗИ

Писати – це дуже просто. Берете чистий аркуш паперу
і дивіться на його, поки краплі не почнуть падати з чола
Джен Фойлер

3.1. НАУКОМЕТРИЧНІ БАЗИ SCOPUS, WEB OF SCIENCE, GOOGLE SCHOLAR ТА ІНШІ

Публікація в журналі, який включено до наукометричних баз Scopus та/або Web of Science, вимагає від автора значно більших зусиль та праці, ніж публікація в звичайному науковому журналі. Враховуючи це, розгляд питання публікації у такому наукометричному виданні в першу чергу слід починати з визначенні мети, за якою автор буде надсилайте свою статтю до такого журналу.

В Україні існує декілька передумов, за якими питання публікації у наукометричних виданнях є актуальним для дослідників.

В першу чергу це вимога МОН України щодо наукових публікацій. Визначено три категорії наукових періодичних видань, що входять до наукометричних баз:

1. Категорія «А», до якої відносяться всі наукові фахові видання, що включені до міжнародних наукометричних баз даних Web of Science Core Collection та/або Scopus;

2. Категорія «Б». До неї слід віднести українські фахові видання, які відповідають наступним вимогам:

a. наявність свідоцтва про державну реєстрацію засобу масової інформації із загальнодержавною та/або зарубіжною сферою його розповсюдження (для періодичних друкованих наукових видань);

b. ISSN-номер, що використовується для ідентифікації друкованого та/або електронного періодичного видання та дотримання заявленої періодичності;

c. присвоєння кожному опублікованому матеріалу міжнародного цифрового ідентифікатора DOI (Digital Object Identifier);

3. категорія «В» присвоюється всім науковим фаховим виданням, включеним до «Переліку категорій наукових періодичних видань», затвердженого наказами МОН. Вона також може присвоюватись виданням, які були виключені з категорії «А» або категорії «Б» на два роки.

В світі інформація про наукові публікації та проведені дослідження відображується в універсальних наукометричних базах даних. Їх завданням, зокрема, є встановлення рівня наукової публікації відповідно до результатів оцінки публікаційної активності та кількості цитувань або посилань на наукові праці автора.

Сучасні бази даних про наукові публікації охоплюють майже всі галузі знань. Вони представляють журнали, книжки та матеріали конференцій що

видаються університетами та науково-дослідними закладами в усіх регіонах світу. До таких баз даних, наприклад, можуть бути віднесені, рисунок 3.1:

Рисунок 3.1 Основні міжнародні бази даних про наукові публікації
Джерело: розробка автора

Web of Science корпорації Thomson Reuters та Scopus видавництва Elsevier є найбільшими базами даних про наукові публікації, які об'єднують в собі реферативні бази із усього світу. На сьогоднішній день це найкрупніші та авторитетні платформи за аналізом літератури, що підлягає рецензуванню: наукові видання, матеріали конференцій, книги та рецензії, отримані наукові гранти.

Scopus.

Наукометрична база даних Scopus відома всьому світу як платформа, що охоплює видання за багатьма різними дисциплінами. Scopus з'явився після WoS, але на сьогодні до неї включено більше публікацій, ніж WoS. Причиною цього є розгляд та включення широкого кола джерел публікацій із країн усього світу, особливо країн Азії, північної та південної Америки.

Scopus позиціонується видавничою корпорацією Elsevier як найбільша у світі універсальна реферативна база даних з можливістю відстеження наукового цитування публікацій. За оголошеною стратегією, ця база даних має стати найбільш повним та вичерпним ресурсом для пошуку наукової літератури.

Scopus включає до 50 млн записів наукових публікацій, в тому числі, 19 млн записів ресурсів, опублікованих після 1996 р., зі списками пристатейної бібліографії. Сьогодні Scopus є однією з найбільших наукометричних баз даних, яка включає в собі 27 мільйонів статей та 51 000 наукових видань.

Реферативна база даних і наукометрична платформа Scopus охоплює понад 19 тисяч назв наукових ресурсів від 5 тисяч міжнародних видавців, 600 галузевих видань, 350 книжкових серій, 3,6 млн. записів матеріалів конференцій, 38 млн. записів рефератів наукових статей, з яких 19 млн. записів містять посилання на цитовані джерела з 1996 року, а 19 млн. – з глибиною архіву аж до 1869 року.

Її ресурси дозволяють зручно та оперативно відслідковувати цитування досліджень, опублікованих у наукових журналах.

Класифікаційна система «SciVerse Scopus» включає 24 тематичні розділи. Тематичне охоплення розподіляється таким чином:

- Фізичні науки (32% -2012 р., 41% – 2017 р.)
- Медичні науки (31% – 2012 р., 40% – 2017 р.)
- Науки про життя (20% – 2012 р., 24% – 2017 р.)
- Соціогуманітарні науки (17% – 2012 р., 12% – 2017 р.)

Зрозуміло, що на теперішній час відсотки можуть бути іншими. «SciVerse Scopus» індексує наукові публікації з наукових джерел, що видаються різними мовами, за умови наявності у них англомовної версії рефератів. Географічне охоплення видавців за регіонами світу розподіляється так:

- Європа, Середній Схід та Африка (52%);
- Північна Америка (36%);
- Азійсько-Тихоокеанський регіон (9%);
- Південна Америка (3%).

Web of Science.

Однією з найавторитетніших наукометричних баз світу також є Web of Science (WoS), яка входить до платформи Web of Knowledge. Наукометрична база даних Web of Science складається з 33 000 журналів та більше 4500 сайтів. WoS містить у собі такі дані як: інформація про авторів публікацій, назва документа, використані джерела тощо. Всі ці масиви даних дозволяють знайти тих науковців, хто процитував визначеного автора у своїй публікації, а також за яких умов та коли це було. Основу індексованих ресурсів WoS складають наукові статті зі природничих та технічних наук. Публікацій гуманітарної направленості у базі значно менше. У зв'язку з цим автори публікацій, що відносяться до навчальних, спеціалізованих або гуманітарних наук, частіше вибирають видання для своїх публікацій, що відносяться до бази Scopus.

Особливістю WoS є можливість отримати доступ до всіх наукових матеріалів, статей, оглядів та інших досліджень, які представляють огляд наукової діяльності певного вченого або установ. Така можливість забезпечена рівнем охоплення наукових публікацій, яка складає понад 7,3 млн. статей, включно матеріали конференцій за різними напрямами, рецензії та тези доповідей, книги тощо.

База WoS включає:

- «Індекс цитування мистецтв та гуманітарних наук», який містить 4,5 млн записів та охоплює 2,5 тис. наукових видань з мистецтва та гуманітарним наукам.
- «Індекс цитування соціальних наук», який охоплює 3200 журналів і містить 8,5 млн записів.
- «Індекс цитування наук», який включає видання, що відносяться до технічних та природничих дисциплін. Він охоплює 8 300 головних журналів за 150 науковими дисциплінами в областях природничих та технічних наук.

- «Індекс цитування «Emerging Sources Citation Index», що охоплює понад 5000 рецензованих журналів, у яких більше 60% публікацій відносяться до гуманітарних та громадських дисциплін, але які не мають достатнього високого рівня міжнародного наукового цитування. Але слід прийняти до уваги, що у журналів з «Emerging Sources Citation Index» не має імпакт – фактору.

Унікальність WoS в першу чергу обумовлена об'єктивною оцінкою впливовості журналів. Процес відбору журналів не дає преференцій окремим видавцем, правила однакові для всіх. Повне індексування гарантує, що буде забезпечено доступ до всіх статей, обзорів, редакційних матеріалів та інших результатів досліджень, що відносяться до повного обзору наукової діяльності спеціалістів та організацій. При індексації журналу WoS індексує його цілісність та охоплює регіональні бази даних також з таких країн, як Латинська Америка, Китай, Корея та Росія.

Google Scholar

Оцінку кількості цитувань або посилань на опубліковану роботу надає також пошукова система Google Scholar, яка опрацьовує зміст сайтів установ, окремих авторів чи видавництв. Вона має відкритий доступ, але невизначеність процедури рецензування обмежує достовірність встановленого за цією програмою рівня наукової публікації.

Google Scholar є пошуковою системою, орієнтованою на наукову літературу, яка також дає змогу відстежувати цитування та розраховувати такий показник наукової активності, як індекс Гірша (h-index).

Точного переліку джерел, що становлять базу Google Scholar, не оголошують. Опис та методологія процедури рецензування під час відбору видання до цієї бази також невідома, що унеможливлює контроль якості та легітимності джерел інформації. Також, на відміну від WoS або Scopus, де редактори мають можливість пропонувати свій журнал до включення до однієї із зазначених баз, Google Scholar самостійно визначає, чи може бути видання внесеним до переліку бази даних.

За цими ознаками ряд науковців не розглядають Google Scholar, як повноцінну наукометричну платформу.

Проте, якщо поглянути з іншого боку, недоліки системи можуть обернутися на її переваги. Річ у тому, що кількість цитувань, які виявляє кожна з наукометричних баз, обмежена переліком видань, що становлять її основу. І хоча різні бібліометричні платформи укладають між собою угоди про обмін літературними посиланнями, все одно їх потужності в цьому відношенні залишаються обмеженими, що позначається на об'єктивності розрахунків. На противагу цьому, Google Scholar на сьогодні демонструє найкращі результати за спроможністю відшукувати цитування, оскільки деякі з них розміщені в патентах, збірниках конференцій, книгах, тобто в документах, що недостатньо представлені у найбільших наукометричних базах.

Ще одною додатковою перевагою Google Scholar є повністю відкритий доступ. Це дозволяє будь якому автору, без обмежень, самостійно відстежу-

вати власні цитування, здійснювати пошук необхідної наукової інформації тощо.

Інші бази даних

Відома низка інших наукометричних баз і пошукових систем, які відслідковують цитування, але більшість з них є профільно орієнтованими за окремими галузями знань та/або відносяться до окремих держав чи регіонів.

Наприклад, у різних галузях науки створені такі спеціалізовані системи як: PubMed, Astrophysics, Mathematics, Chemical Abstracts, Agris та Geo-Ref.

Кожна з них призначена для пошуку інформації відповідної спрямованості і не має на меті обробку списків літератури з подальшим складанням рейтингу журналів, науковців, установ тощо. Але слід мати на увазі, що будь-яка база даних, що обмежена за науковим напрямом, не може претендувати на об'єктивний підрахунок наукометричних показників, оскільки значна кількість цитувань може надходити із суміжних за напрямом видань.

Наукометричні показники кожного науковця можна також на безоплатній основі встановити за допомогою програми «Publish or Perish». Доступ до цієї програми здійснюється в режимі інтерактивного спілкування автора з інформаційною базою за адресом http://www.harzing.com/pop_win.htm.

Також слід прийняти до уваги, що дані більшості наукометричних баз є комерційними інформаційними ресурсами, тому доступ до них стає можливим тільки після сплати необхідного внеску або за спеціальною програмою.

В таблиці 3.1 представлена порівняльна характеристика основних наукометричних баз та їх показників (індексів).

Таблиця 3.1

Порівняльна характеристика основних наукометричних баз та їх показників (індексів).

Засновник бази даних: видавництво Thomson Reuters Наукометрична база: Web of Science (на базі платформи Web of Knowledge)			
Кількісні показники	Що оцінює	Переваги бази	Недоліки бази
Impact Factor (фактор впливовості)	Середня кількість цитувань журналу за попередні 2 роки у перерахунку на 1 статтю	Високий рівень рецензування Значна глибина архівів Наявність аналітичного інструменту InCites	Відносно невелика база даних. Платний доступ до всіх

Immediacy Index (індекс оперативності публікацій)	Розраховує відношення кількості цитувань певного журналу протягом певного року до загальної кількості статей, опублікованих у тому ж році. Цей індекс призначений для оцінювання швидкості й ефективності подання опублікованої в журналі інформації науковій спільноті.	-	-
Індекс оцінки швидкості появи цитувань **Eigenfactor** (власний фактор)	покликаний диференційно враховувати цитування з різних джерел. Враховує «авторитетність» цитувань, проте залежить від кількості опублікованих автором статей	-	-
Article Influence (індекс впливовості статті)	Дозволяє врахувати науковий рейтинг публікації, який розраховується як відношення оцінки Eigenfactor до загальної кількості статей	-	-
Спеціальний аналітичний інструмент **InCites**	на основі аналізу зазначених індексів покликаний порівнювати кількісні показники установи з іншими організаціями у певній сфері інтересів; виявляти впливових дослідників і тенденції у різних галузях науки; визначати потенційні напрями розвитку; раціонально розподіляти кошти; оцінювати активність співпраці та її перспективи тощо.	-	-
Засновник бази даних: видавництво Elsevier. Наукометрична база: Scopus			
Кількісні показники	Що оцінює	Переваги бази	Недоліки бази
SCImago Journal Rank (SJR), подібний до імпакт – фактору,	є «зваженим показником» який враховує «авторитетність» цитувань.		
SNIP (Source Normalized Impact per Paper).	розроблено для врахування «поправки на галузь науки». У зв'язку з тим, що в різних сферах науки середні значення показників імпакт – фактору значно різняться. **SNIP** розроблено для врахування «поправки на галузь науки».	Найкращий серед інших баз пошук цитувань Велика кількість неперіодичних видів наукових видань у базі пошуку	

Спеціальний аналітичний інструмент SciValSpotlight,	Дозволяє дізнатися про наукові потужності власної установи, країни, конкурентів; наукові напрями, які розвиваються і фінансування яких є доцільним; список провідних науковців у певній сфері для запрошення на роботу; наявність у світі потенційних партнерів для співпраці тощо.	Більш коректні формули розрахунку кількісних показників Великий обсяг бази даних	Платний доступ до бази даних та аналітичного інструменту SciVal Spotlight
Засновник бази даних: Google Scholar **Наукометрична база: Google Scholar**			
Кількісні показники	Що оцінює	Переваги бази	Недоліки бази
Індекс оцінки цитувань **h-індекс** (**індекс Хірша**).	наукометричний показник, що дає кількісну характеристику науково-дослідної діяльності. h-індекс заснований на обліку числа публікацій дослідника і числа цитувань цих публікацій.	Google Scholar на сьогодні демонструє найкращі результати за спроможністю відшукувати цитування.	Відсутній перелік джерел, що становлять базу Google Scholar, процедура рецензування під час відбору видання до цієї бази не визначена тому Google Scholar не можна розглядати як повноцінну наукометричну платформу.

Джерело: розробка автора

Представлені в таблиці 3.1 дані свідчать, що основним фактором, який визначає важливість для розвитку наукового середовища залучення до універсальних баз WoS та Scopus є розрахунок, аналіз та представлення кількісних показників, які характеризують наукову активність не тільки окремих дослідників, але і наукових установ, університетів та навіть країн.

3.2 WEB OF SCIENCE

3.2.1 Наукометрична база Web of Science

Основні показники наукометричної бази Web of Science розраховуються на базі платформи Web of Knowledge, а потім публікуються в Journal Citation Reports.

Основним з кількісних показників WoS є «Immediacy Index» (індекс оперативності), який показує відношення кількості цитувань певного журналу протягом певного року до загальної кількості статей, опублікованих у тому ж році. Цей індекс призначений для оцінювання швидкості й ефективності публікації в журналі інформації, яка надходить від вчених та наукової спільноті.

Наступним важливим індексом, який розраховується на бази WoS, є оцінка «Eigenfactor» (власний фактор), який дозволяє диференційно враховувати цитування з різних джерел відповідно до їх рейтингу. Наприклад, посилання у статті в журналі «Nature» розцінюють як більш вагоме, порівняно з посиланням у маловідомому виданні. Загальна сума індексів Eigenfactor для всіх журналів становить 100, в той час як індекс для кожного журналу розраховується як відсоток від загальної суми і обчислюється без урахування самоцитувань.

Оскільки розрахований показник значною мірою залежить від кількості статей у виданні, було додатково створено індекс «Article Influence» (індекс впливовості статті), який є відношенням Eigenfactor до загальної кількості статей у виданні.

Окрім можливості розрахунку кількісних показників на основі бібліографічних посилань, Thomson Reuters було розроблено такий спеціальний інструмент як «InCites». Цей показник на основі аналізу зазначених індексів покликаний порівнювати кількісні показники установи з іншими організаціями у певній сфері інтересів; виявляти впливових дослідників і тенденції у різних галузях науки; визначати потенційні напрями розвитку; раціонально розподіляти кошти; оцінювати активність співпраці та її перспективи тощо.

Зазначимо, що для керівників і адміністраторів він є надзвичайно зручним для аналізу діяльності та оцінки стратегій розвитку університетів та наукових організацій. Проте для цього необхідно, щоб більшість публікацій такої установи було розміщено у виданнях, що входять до бази Web of Knowledge, або хоча б журнали цієї бази активно цитували ці статті.

3.2.2 Web of Science Core Collection

Основою WoS є колекція «Web of Science Core Collection», яка виступає базою даних для журналів, книг, матеріалів конференцій, проектів на грант тощо. В свою чергу, «Web of Science Core Collection» складається з 6 індексів цитування:

1. »Science Citation Index Expanded»« (SCIE), є розширений індекс наукового цитування. «Science Citation Index» був створений у 1964 році. Сучасний SCIE належить американської компанії Clarivate Analytics та включає понад 9200 провідних наукових журналів світу з 178 наукових дисциплін. У «Science Citation Index Expanded» входять 53 млн записів, 1,18 млрд цитованих посилань з 1990 року та по теперішній час, що відносяться до природничих та технічних наук.

2. «Social Sciences Citation Index» (SSCI), є індекс цитування соціальних наук. До цього індексу входять найавторитетніші журнали з соціальних наук. Він включає понад 3400 видань з 58 наукових дисциплін, а також статті з 3500 з провідних журналів світу, 9,37 млн записів, 122 млн посилань з 1990 року по теперішній час.

3. «Arts & Humanities Citation Index» (AHCI), є індекс цитування мистецтв та гуманітарних наук. Він містить 1800 журналів з 28 мистецьких та гуманітарних дисциплін, понад 4,9 млн записів та 33,4 млн посилань з 1990 року. У виданнях, що відносяться до цього індексу є відмінність, яка полягає в тому, що їх не присвоюється імпакт-фактор (один з основних показників, що визначає важливість наукового видання и розрахунок його індексу цитування), так як неможливо оцінити культуру та мистецтво цифровими показниками.

4. «Emerging Sources Citation Index» (ESCI), є індекс цитування нових джерел. Він включає список видань, які відносяться до різної наукової тематики. ESCI був створений у 2015 році, коли до нього було віднесено 7800 видань. Він включає журнали, які охоплюють різні наукові дисципліни, понад 3 млн записів, 74,4 млн посилань з 2005 року. Особливістю цього індексу є те, що він включає журнали досить високого рівня, які активно розвиваються, щоб відповідати вимогам бази даних. Такі журнали знаходяться певний час на розгляду у експертів Web of Science і після закінчення звітного періоду по цим журналам буде розрахований індекс їх цитування. Якщо отриманий показник є достатньо високий, то тоді, в залежності від предметної категорії спеціалізації журналу, обговорюється можливість його віднесення до основних індексів цитування: SCIE, AHCI або SSCI. Якщо отримані показники не відповідають вимогам, то журнал виключається з бази ESCI. При публікації в журналах рівня ESCI слід ураховувати, що багато установ не розглядають таку публікацію як таку, що підлягає преміюванню.

5. «Book Citation Index» (BKCI), є індекс цитування книг. Він налічує понад 100 000 книг. До BKCI включено понад 53,2 млн посилань з 2005 року

6. «Conference Proceedins Citation Index» (CPCI), є індекс цитування матеріалів конференцій. База індексу надає доступ до матеріалів конференцій, що забезпечує можливість виявляти тенденції, що склалися в наукові сфері. CPCI містить понад 205,9 матеріалів конференцій, 70 млн посилань з 1990 року.

Загалом портал WoS забезпечує для всіх науковці можливість відкритого доступу (Open Access), що включає 12 млн наукових статей зі статусом Gold (безкоштовний контент, що знаходиться на сайті), Green (роботи, що перебувають у репозитарію) та також 5000 журналів відкритої та гібридної форми.

3.2.3 Платформа Publons

Publons – це платформа, що надає вченим безкоштовний сервіс, розроблений компанією Clarivate Analytics, для обліку, відстеження, перевірки і демонстрації їх публікацій, показників цитування, рецензій та редагування журналів. Система призначена для дослідників, видавництв, інститутів і наукових організацій. Публікації в системі синхронізовані с базою WoS на основі унікального номера ResearcherID. Для цього профілі ResearcherID і Publons об'єдналися, щоб використовувати всі можливості систем WoS, ResearcherID і Publons за допомогою єдиного облікового запису.

Крім цього, система дозволяє користувачеві завантажувати опис його публікацій, що не індексуються в WoS, а також зберігати історію проведених їм рецензій для наукових видань. В цілому, Publons дозволяє оцінювати вне-

сок вченого як автора, в якості рецензента та редактора. Реєстрація в системі і періодичне оновлення профілю гарантує, що публікаційний профіль автора буде адекватно представлений всім, хто цікавиться (кадрової комісії; експертам, які оцінюватимуть заявку на грант тощо). Унікальним буквено-числовий ідентифікатором автора в базі даних WoS є ResearcherID. Він створюється вручну шляхом реєстрації ідентифікатору вченого ResearcherID на сайті Publons.

Якщо у науковця раніше вже був зареєстрований профіль ResearcherID, то при переході системи до інтерфейсу Publons, всі дані та попередні можливості були збережені. Існуючі сервіси інтерфейсу Publons дозволяють науковцю імпортувати свої публікації, переглядати посилання на свої роботи, розраховувати показники цитування і вставляти свій бедж ResearcherID на інтернет-сторінки.

Більш того, при перенесенні профілів до інтерфейсу Publons були внесені деякі поліпшення в вже існуючі записи ResearcherID. В першу чергу це оновлення метаданих представлених статей, включно видалення публікації, що повторюються та встановлення більшої кількості публікацій з ідентифікаторами, які потім були зіставлені з публікаціями, проіндексованими в Web of Science, провівши таким чином ревізію раніше неврахованих посилань.

Таким чином, використання інтерфейсу Publons дозволяє науковцю отримати:

- Можливість вільного імпорту всіх своїх публікацій з WoS, ORCID або з менеджера бібліографічних посилань (наприклад, EndNote, Zotero або Mendeley);
- надійні показники цитування, які автоматично оновлюються на основі даних Web of Science Core Collection, що містить понад 21 000 кращих світових журналів;
- перевірену та достовірну історію рецензування і редагувань, засновану на партнерстві з тисячами наукових журналів;
- можливість завантаження академічного звіту, в якому коротко описується його вага як автора, редактора та рецензента, що може бути використовувано для просування по службі, вирішення питання щодо фінансування досліджень або редактором при розгляді статті.

Реєстрація в системі Publons

Після додавання в профіль Publons як мінімум однієї індексованої публікації в Web of Sience Core Collection, система присвоює автору його ідентифікатор ResearcherID (ResearcherID буде призначений протягом п’яти днів).

Якщо раніше вже був отриманий зареєстрований обліковий запис на платформах WoS, EndNote або ResearcherID компанії Clarivate Analytics, то логін і пароль від цих платформ може бути використаний для входу на платформу Publons.

З 15 квітня 2019 року вже існуючі облікові записи ResearcherID були автоматично оновлені до профілів Publons зі збереженням усіх списків літератури та інших наявних даних. Якщо профіль ResearcherID був закритим (з позначкою «private»), то він не був доданий в Publons. Для переходу до інтер-

фейсу Publons необхідно зробити профіль ResearcherID загальнодоступним, натиснувши на опцію «**Управління профілем**» («**Manage profile**») і встановивши прапорець на «**Public**» (Master).

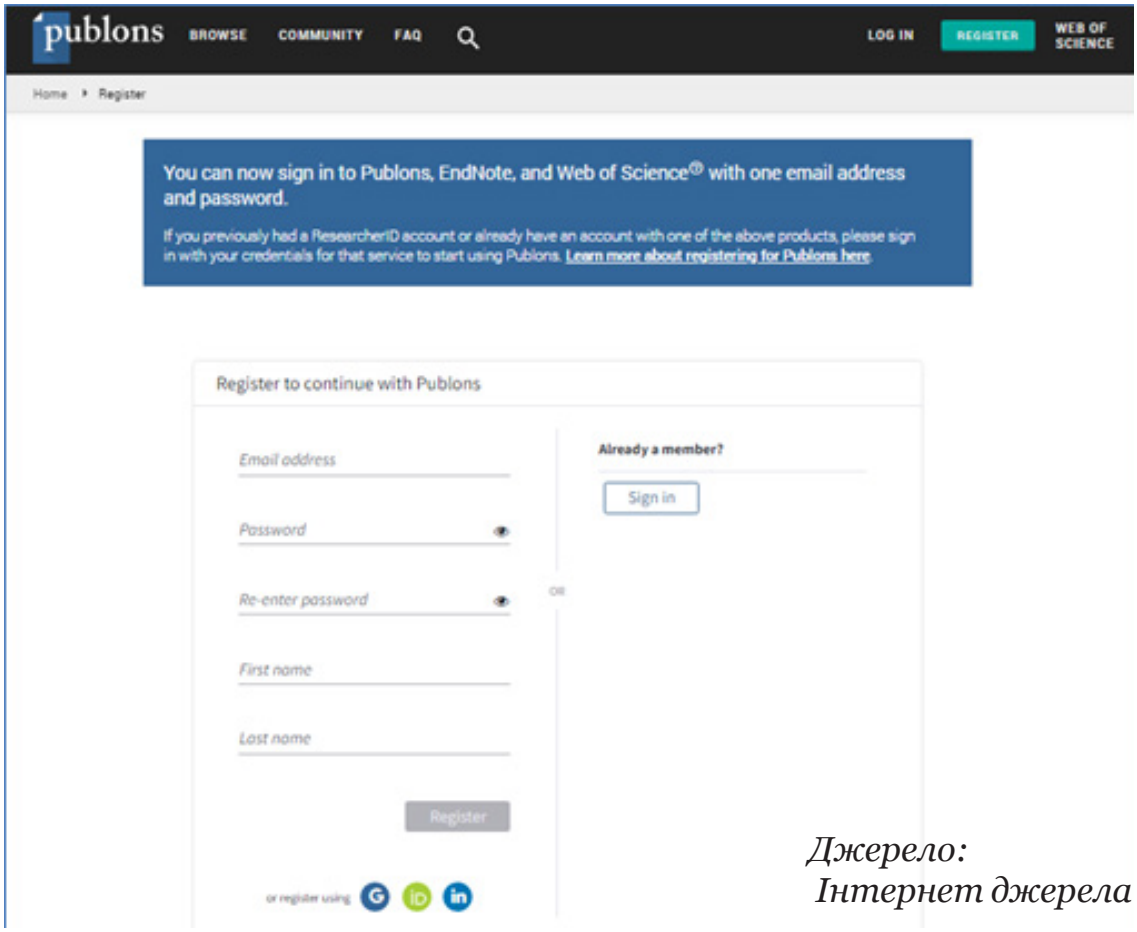
Також, якщо у дослідника немає публікацій, проіндексованих в Web of Sience Core Collection, але йому потрібен ідентифікатор ResearcherID, необхідно написати в службу підтримки за адресом info@publons.com, і він буде створений штучно.

У випадку відсутності зареєстрованого профілю ResearcherID або реєстрації на одній з платформ компанії Clarivate Analytics, необхідно пройти реєстрацію.

1. Зайти на сайт https://publons.com
2. У верхній панелі вибрати «**Register**» (Зареєструватися) та заповнити реєстраційну форму, яка включає такі дані

- Електронна пошта;
- Пароль;
- Повторне введення пароля;
- ім'я;
- Прізвище.

При складанні паролю слід дотримуватися таких правил. Він: повинен бути не менше 8 символів; не може бути довшим 95 символів; повинен містити не менше 1 літери; повинен містити хоча б 1 цифру; не може мати прогалини; повинен містити хоча б один спеціальний символ.



Джерело:
Інтернет джерела

3. Важливим моментом реєстрації є її підтвердження. На заявлену електронну пошту прийде лист з посиланням, натиснувши на яке можна бути активувати свій обліковий запис.

Реєстрація ResearcherID також дає можливість віддаленого доступу до профілю Publons.

Розширений профіль Publons, який інтегрований до WoS, поєднує публікації, метрики цитування, історію рецензування та роботу з редагування журналів в єдиному та зручному для управління профілі. Таке повне представлення всіх даних забезпечує можливість одночасно, в єдиному форматі, отримати оцінку наукового потенціалу вченого.

Таке представлення наукового потенціалу дозволяє вченому сформувати свій імідж, необхідний при оцінці його результативності, участі у конкурсах або при формуванні дослідної групи.

Значущість звітів, які надає Publons щодо стану незалежної експертної оцінки наукового потенціалу вченого підкріплена самими дослідниками, які зацікавлені в більшому визнанні свого наукового вкладу у розвиток науки, крім публікацій. Так, 84% дослідників вважають, що представлена експертна перевірка є важливим фактором при визначенні можливості фінансування їх робіт.

Загалом, профіль Publons забезпечує:

- можливість імпорту з WoS, ORCID або менеджерів бібліографічних довідників всіх публікацій (наприклад, EndNote або Менделлі)
- отримати довірені метрики цитування, автоматично імпортовані з WoS;
- отримати перевірену експертну оцінка та історію свого редагування статей, що були надіслані до наукових журналів світу;
- завантажити звіт, який визначає рівень наукового впливу як автора, редактора та рецензента;
- можливість представити або приховати відображення h-індексу;
- записувати, перевіряти та демонструвати свої рецензії у форматі, який можна бути включити до заявок на роботу та фінансування (не порушуючи анонімності рецензентів).

Нижче представлено приклад профілю дослідника в Publons.

Особистий кабінет в профілі Publons.

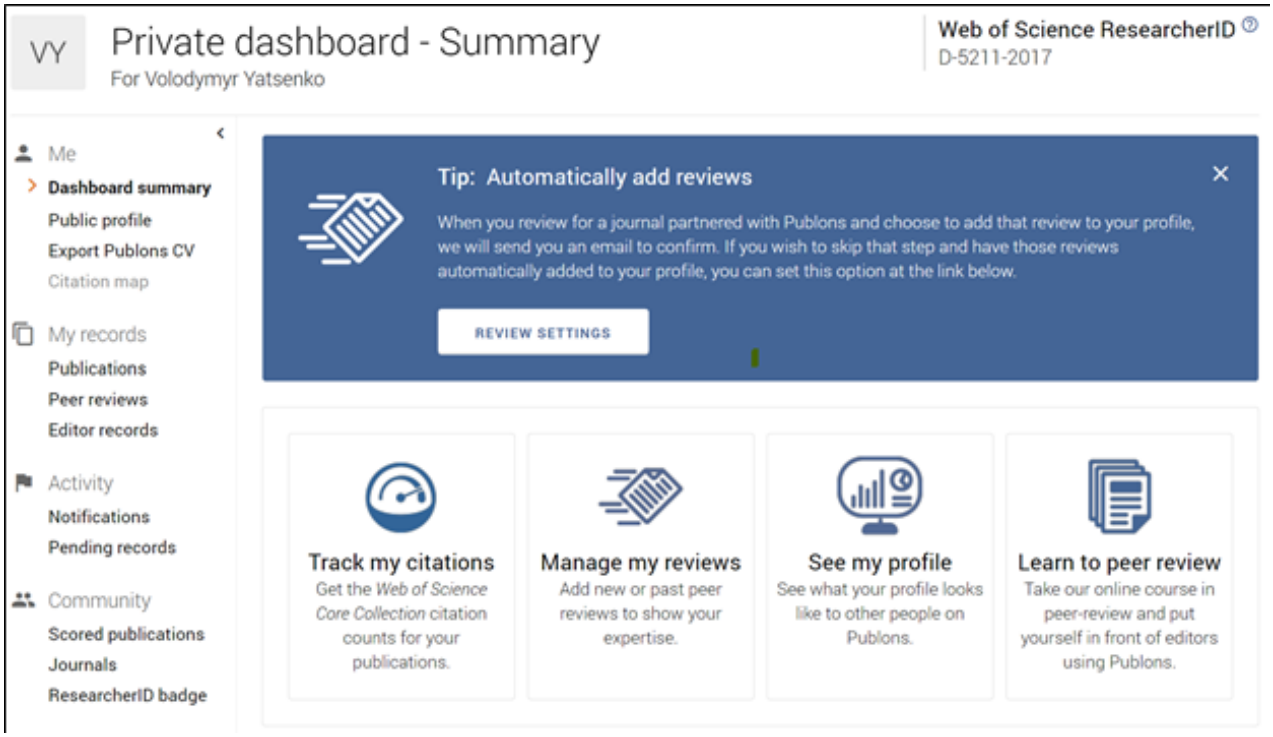
Для того, щоб використовувати всі можливості та функції профілю Publons, дослідник повинен спочатку сформувати свій особистий кабінет в Publons.

Особистій кабінет в Publons призначений для того, щоб зібрати в єдину папку та представити інформацію про публікації, рецензії та гранти.

На цій сторінці також представляється основна інформація про вченого, загальна інформація про публікації і рецензії, яка доступна для перегляду іншим користувачам платформи Publons.

Тут доступні:

«**Track my citations**» – Імпорт ваших публікацій з Web of Science, ORCiD тощо. Потім ви можете використовувати цю сторінку для моніторин-



Приклад профілю дослідника в Publons.
Джерело: Інтернет джерела

гу та управління публікаціями, які відображатимуться у вашому загальнодоступному профілі, Publons CV, а також на графіках та показниках тут на вашій інформаційній панелі.

«**Manage my reviews**» – Ви можете додати свої огляди, що виконуються для журналів або конференцій, у свій загальнодоступний профіль (із вибраними вами параметрами конфіденційності). Потім ми можемо перевірити ваші відгуки, які можуть бути використані в заявках на просування та фінансування.

«**See my profile**» – як ваш профіль виглядає для інших людей у Publons. Редагування профілю.

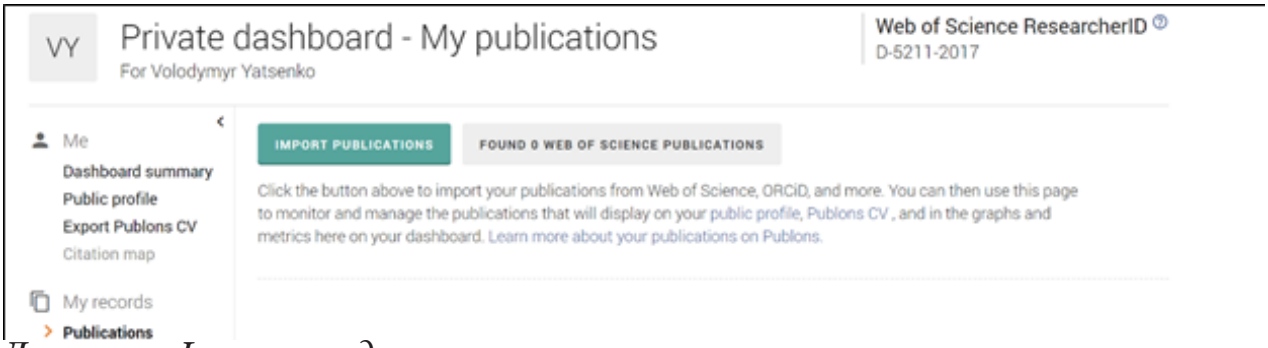
«**Learn to peer review**» – практичний навчальний курс з рецензування, розроблений спільно з експертами-рецензентами та редакторами, щоб навчити основним компетенціям та навичкам, необхідним для рецензування.

Для створення особистого кабінету у профілі Publons спочатку слід здійснити імпорт своїх публікацій та додати записи рецензій. Після цього профіль почне наповнюватися показниками цитування та порівняльними показниками для визначеної науковцем сфери дослідження. Є сенс також додати до профілю своє фото.

Наявність особистого кабінету у профілі Publons дозволяє користуватися його певними функціями.

Мої облікові записи.

Публікації. Для того, щоб додати свої публікації в профілі Publons, необхідно в меню вибрати пункт «**Publications**», і натиснути на кнопку «**Import Publications**».



Джерело: Інтернет джерела

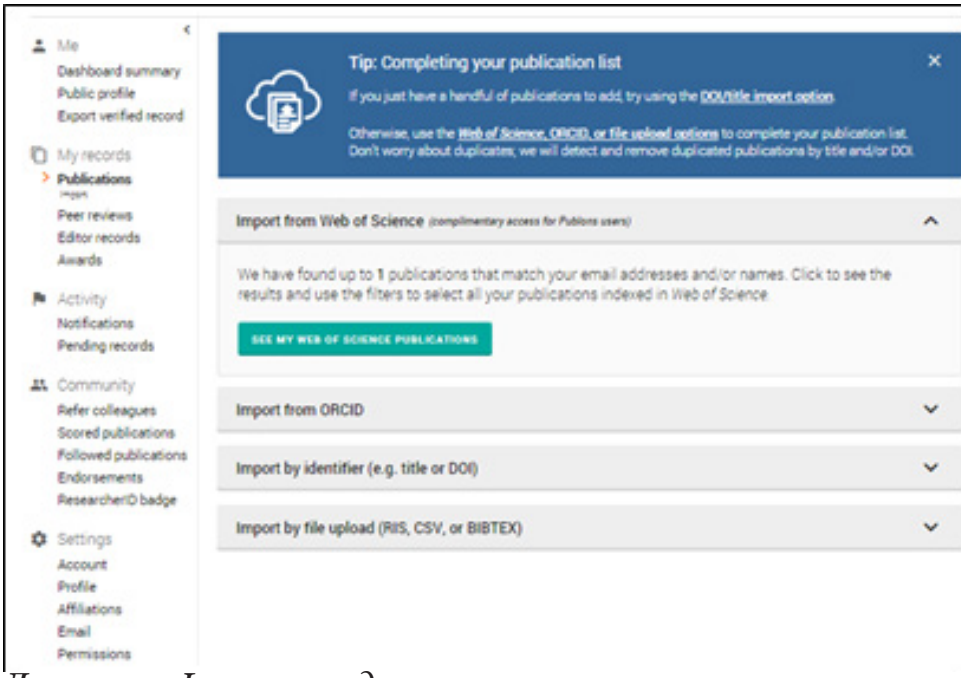
Можливо застосування декількох способів додавання публікацій:

a. імпортувати публікації з WoS;

b. імпортувати публікації з ORCID;

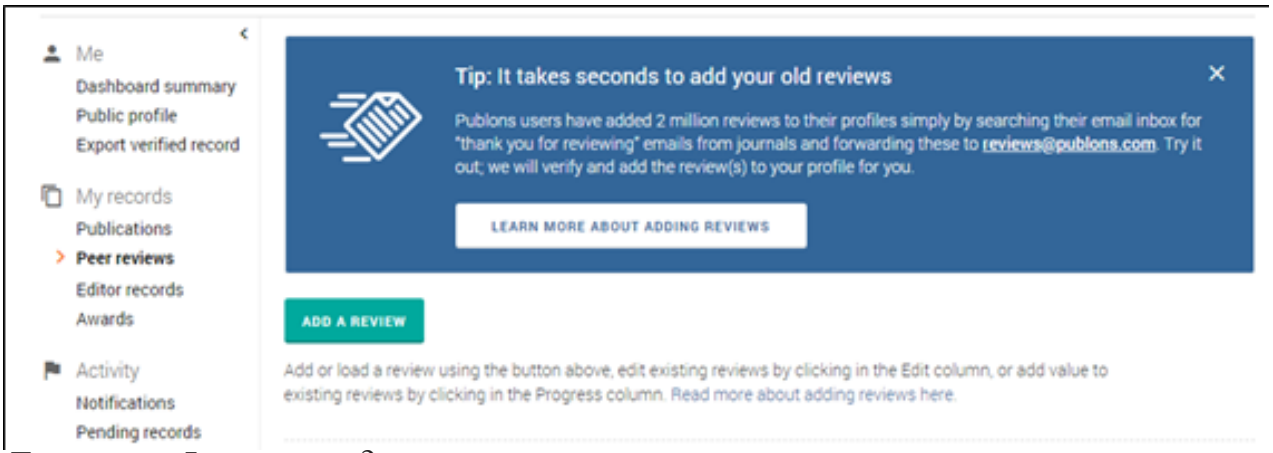
c. за допомогою пошуку за назвою публікації або її DOI;

d. за допомогою завантаження файлу з бібліографічним описом в одному з пропонованих форматів (RIS або BIBTEX).



Джерело: Інтернет джерела

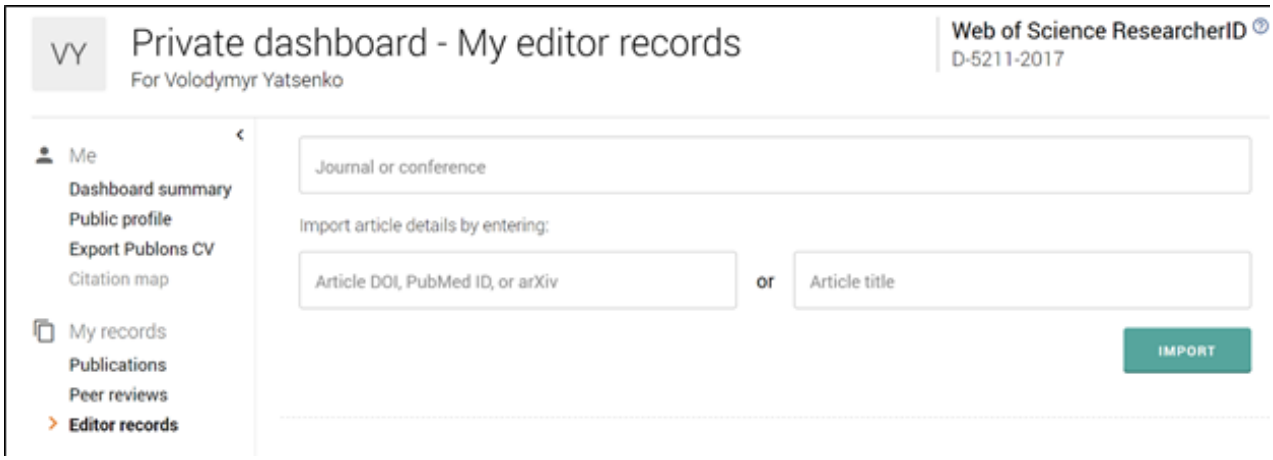
Рецензії. Для того, щоб додати свої рецензії до особистого кабінету у профілі Publons, необхідно в меню в пункті «**Peer Reviews**» натиснути на кнопку «**Add a review**».



Джерело: Інтернет джерела

Або написати на пошту reviews@publons.com лист з проханням додати рецензії.

Робота в якості редактора. Для того, щоб додати інформацію про свою роботу в якості редактора до профіля Publons, необхідно в меню в пункті «**Editor records**» натиснути на кнопку «**Add an editor record**».



Джерело: Інтернет джерела

Нагороди.

Тут будуть відображатися нагороди, які за результатами експертної оцінки Publons, були отримані за внесок в дослідження.

Поточні дії.

Повідомлення. Відображаються повідомлення електронної пошти, які були відправлені на основний адресу

Листи, які очікують підтвердження. Відображається список всіх листів, відправлених за адресом reviews@publons.com або edits@publons.com, які ще не було завершено їх обробку.

Наукове співтовариство

a. Запрошення колег. Можна запросити своїх друзів і колег приєднатися до Publons.

b. Оцінка публікацій. Можна оцінювати публікації інших авторів, шляхом виставлення балів від 1 до 10 в полях «**Quality**» (Якість) та «**Significance**» (Значимість).

c. Публікації, за якими стеже дослідник. Можна слідкувати за публікаціями, автором яких ви не є, щоб отримувати повідомлення, коли пов'язані з ними дії (оцінки, коментарі та ін.) відбуваються в Publons.

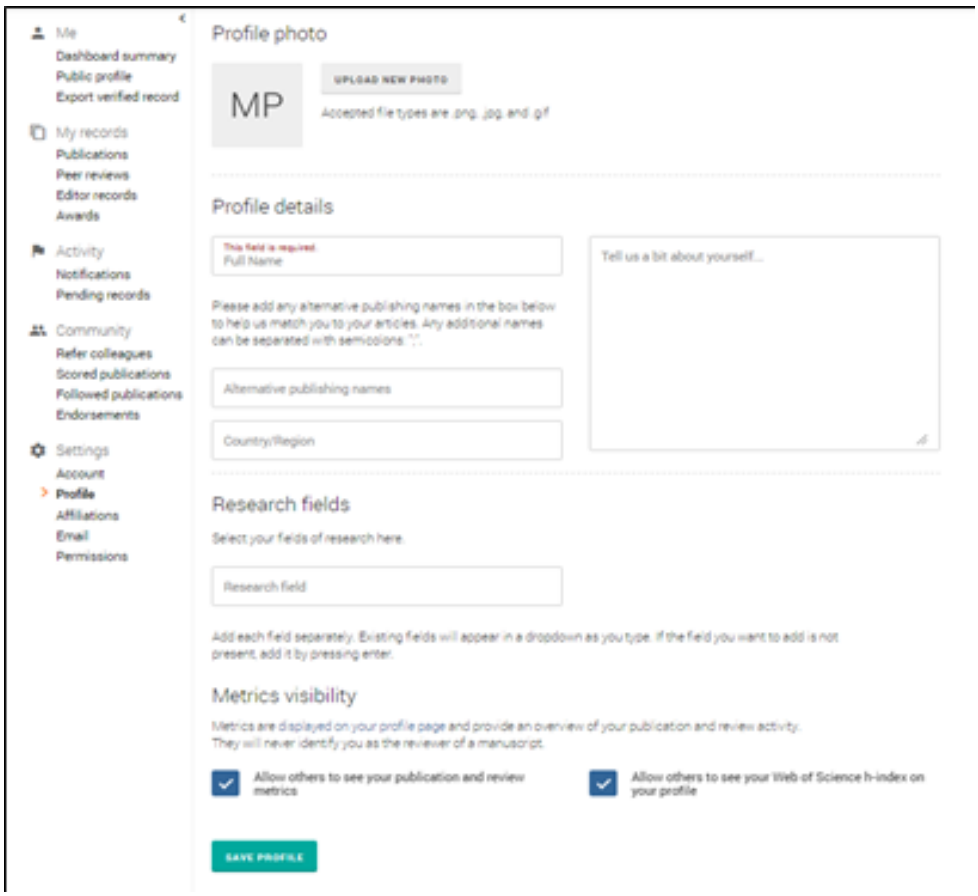
d. Схвальний відгук. Можна залишити свій відгук на рецензію у відкритому доступі.

e. Значок ResearcherID, дозволяє створити і поділитися своїм власним особистим значком дослідника.

f. Аккаунт, в якому можна переглядати і редагувати налаштування свого профілю на платформі WoS. Додавати і варіфіціровать адреси електронної пошти (бажано вказувати всі адреси, які були вказані в публікаціях), зміню-

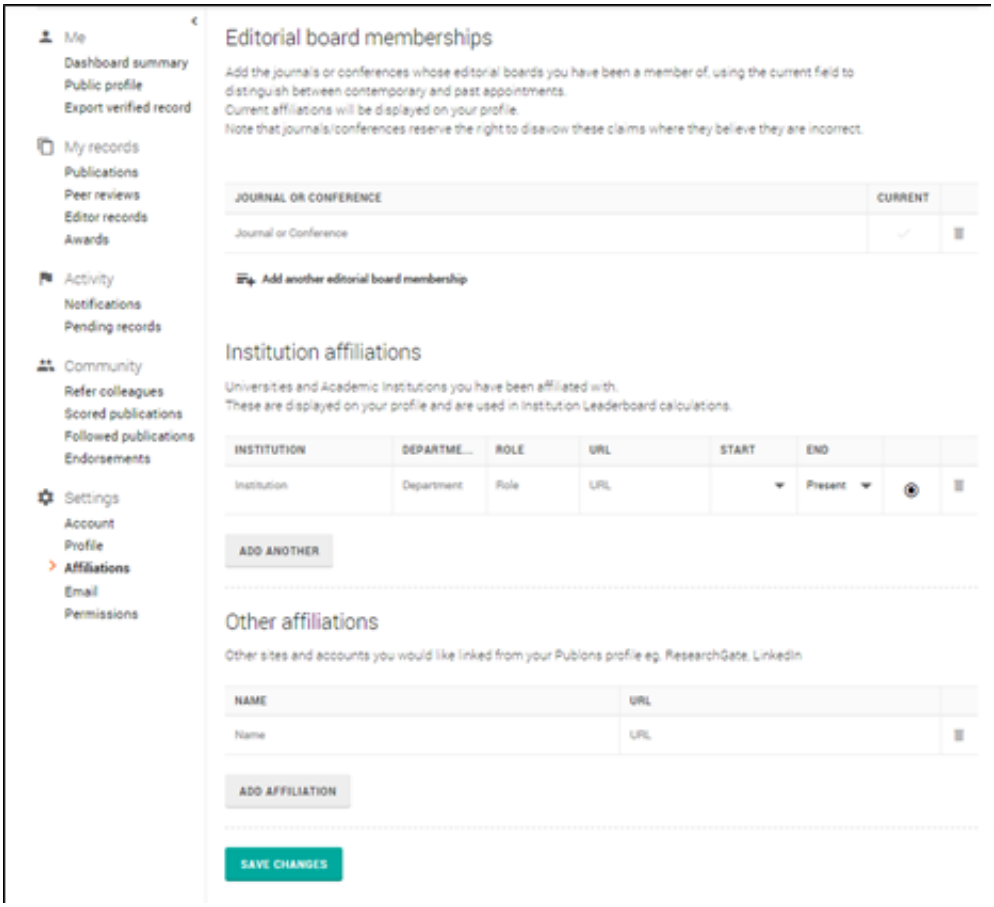
вати пароль, прив'язувати профілі до Publons (ORCID, Google, Linkedin), видалити профіль.

g. Профіль, в якому можна додавати персональну інформацію про себе і політику на перегляд Ваших метрик.



Джерело: Інтернет джерела

h. Афіліації, тут можна додати інформацію про участь у редакційній колегії, про роботу в університеті або наукової організації тощо.



Джерело: Інтернет джерела

i. Електронна пошта, тут можна оновити адресу електронної пошти, а також змінити налаштування про відправлення повідомлень і підказок щодо використання Publons.

j. Варто звернути увагу, що якщо в підрозділі Availability буде вказано що є доступні для написання рецензій (I am available to review) та є вже підтверджені рецензії, то тоді можуть приходити запрошення про рецензувати роботи від журналів, що мають підписку Publons Reviewer Connect .

k. Право доступу. Тут можна буде синхронізувати профіль Publons з ORCID.

3.2.4 EndNote

Бібліографічний менеджер є програма, що розроблена для зберігання бібліографічних даних, повних текстів і оформлення посилань та списків літератури. Програма дозволяє користувачеві створювати і підтримувати особисту (колективну) бібліотеку посилань на наукову літературу з можливістю завантаження першоджерел, автоматизувати підготовку списків літератури для своїх публікацій. Бібліографічний менеджер може працювати як в онлайн-режимі, так і в універсальному (оф лайн-онлайн) режимі.

EndNote система управління бібліографічною інформацією, що застосовується для управління посиланнями і бібліографією. Вона допомагає економити час на пошук інформації, правку, перевірку та форматування створюваних користувачем наукових документів. EndNote можна використовувати в режимі онлайн разом з сервісом Web of Science, версією EndNote для ПК або в якості самостійного продукту. Безкоштовний пакет надається в онлайн версії програми – EndNote Online.

Перевагою застосування бібліографічного менеджеру EndNote є:

- адаптованість під різні потреби наукових дисциплін;
- інтеграція з базами даних наукової періодики;
- багатофункціональність, яка забезпечує пошук, збереження, систематизацію, пошук всередині колекцій, цитування та спільну роботу.
- EndNote дозволяє:
- якісно відбирати бібліографічну інформацію з різних джерел даних в Інтернеті, наприклад таких як WoS, PubMed, Google Scholar тощо;
- мати в EndNote власну базу даних, захищену паролем і доступну з будь-якого місця, де є підключення до мережі Інтернет і зберігати там записи;
- працювати колективно, надавати свої записи іншим користувачам EndNote для полегшення роботи;
- створювати форматований список посилань з використанням різних бібліографічних стилів;
- EndNote Online допомагає заощадити час на пошук інформації,

правку, перевірку та форматування документів, які створює автор;

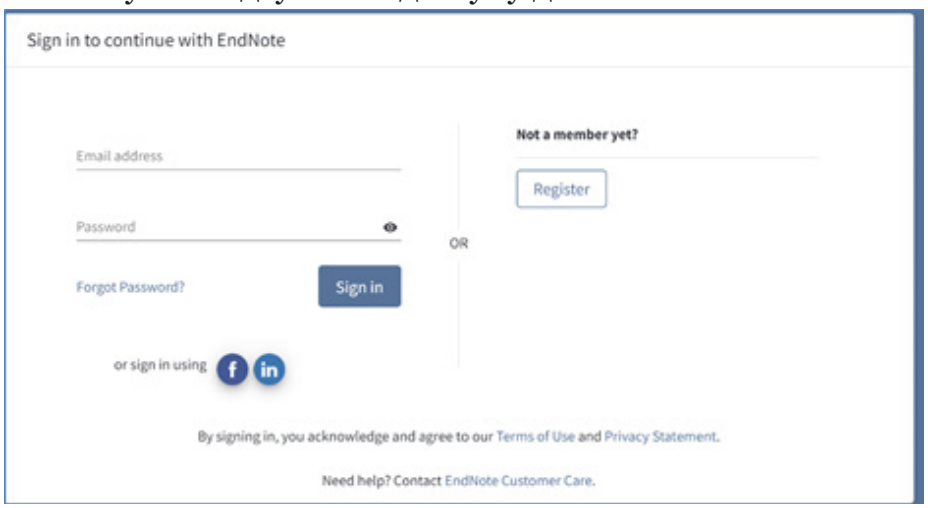
- EndNote дозволяє підібрати видання для подання рукописів.

Для створення доступу до бібліотеки EndNote необхідно виконати вхід (скористатися існуючим обліковим записом WoS) або зареєструватися.

Реєстрація в EndNote Online.

Для авторизації або реєстрації а безкоштовній версії в **EndNote Online** необхідно звернутися за посиланням https://access.clarivate.com/login?app=endnote, навіть за умов відсутності доступу до Web of Science.

Якщо вже є попередня реєстрація у Web of Science чи Publons, той же саме логін і пароль можна використати для входу в **EndNote Online**, оскільки це є продукти компанії Clarivate Analytics, які пов'язані між собою.

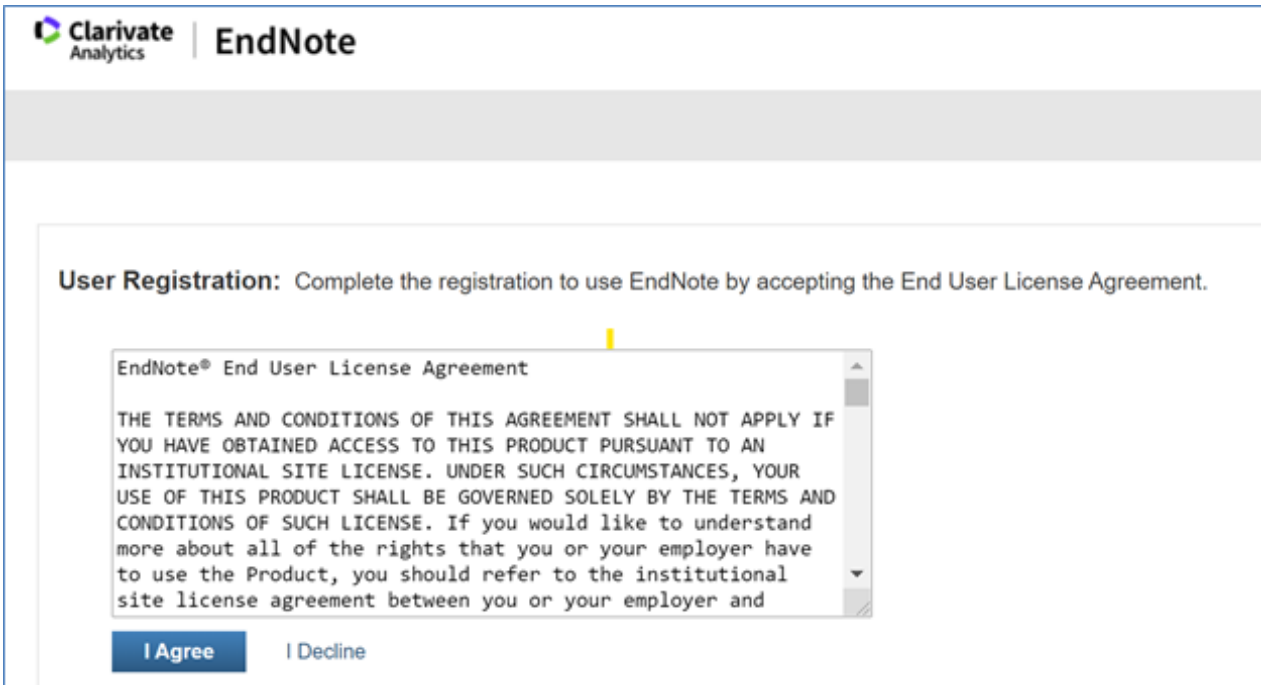


Джерело: Інтернет джерела

При відсутності облікового запису на ресурсах Clarivate Analytics, для реєстрації необхідно спочатку внести наступні дані:

- «**Email address**»: вкажіть актуальну е-пошту, на яку Ви отримаєте листа з підтвердженням реєстрації.
- «**Password**»: пароль для входу система згенерує автоматично;

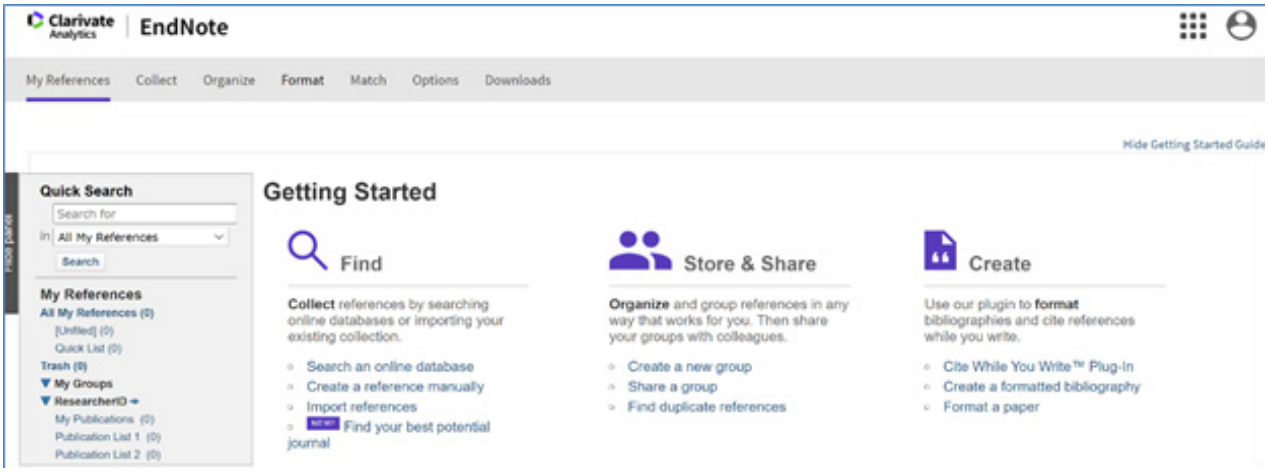
Натисніть «**Register**».



Джерело: Інтернет джерела

Завершіть реєстрацію, щоб використовувати EndNote, прийнявши ліцензійну угоду з кінцевим користувачем

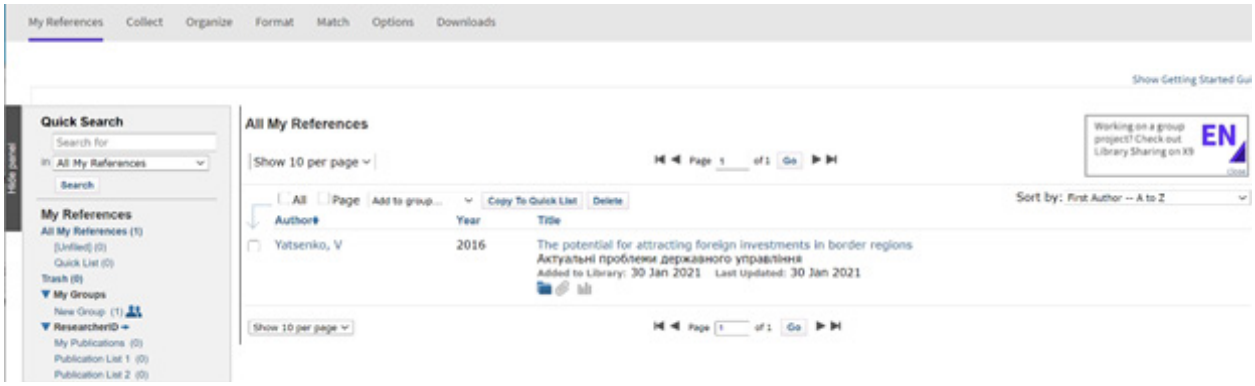
Після виконання цього кроку, відкриється особистий кабінет EndNote.



Джерело: Інтернет джерела

Можливості EndNote.

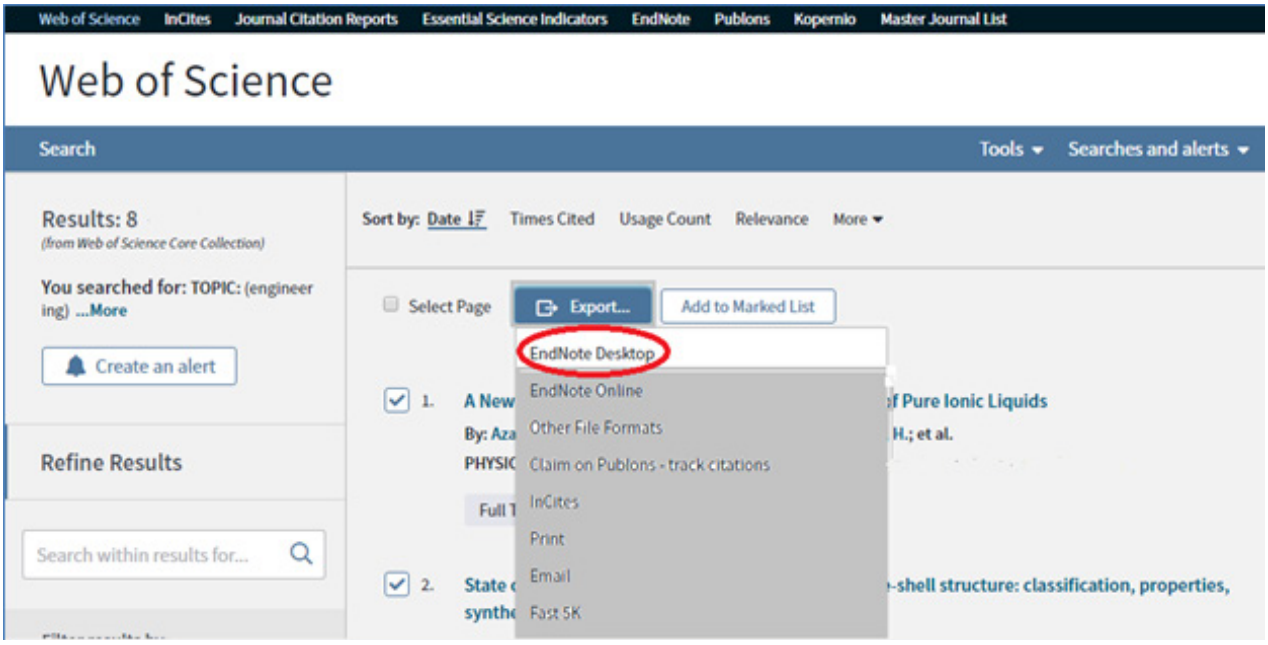
Пропонуємо огляд деяких можливостей та функцій бібліографічного менеджеру EndNote.



Джерело: Інтернет джерела

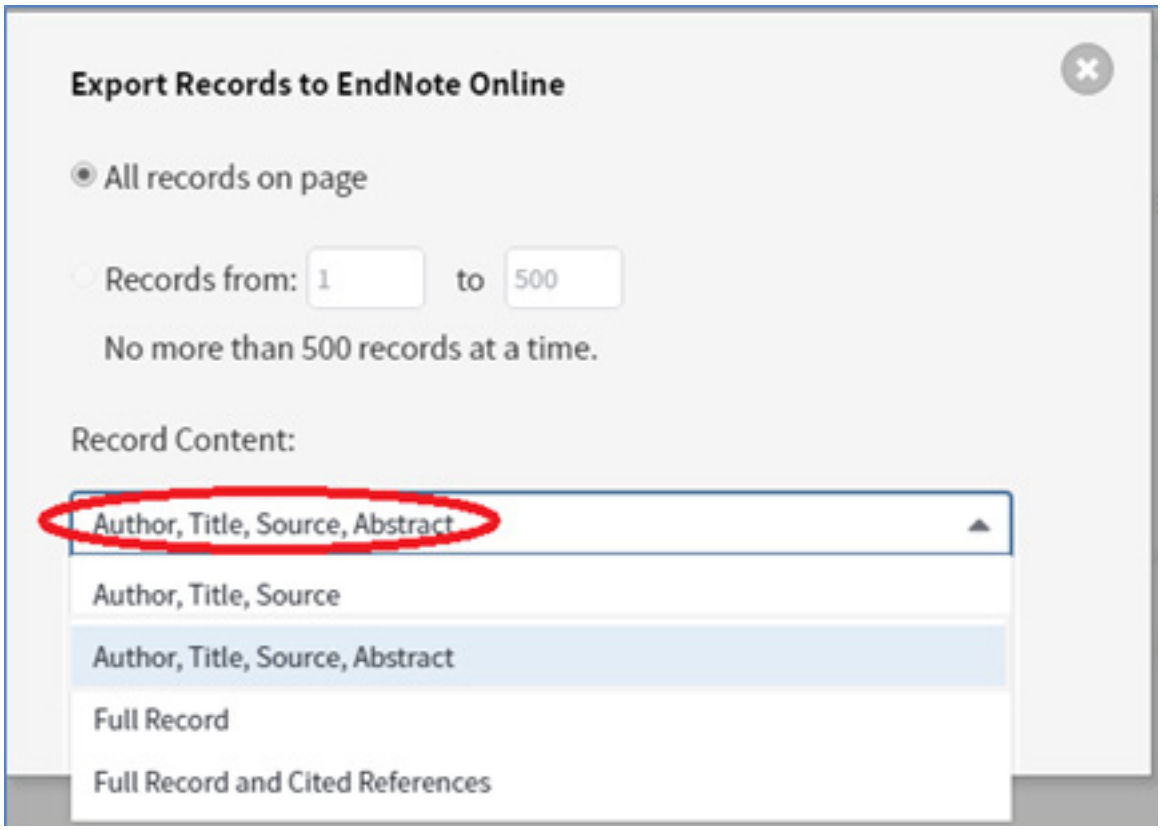
«**My References**» : є перелік бібліографічних даних, які будуть зберігатися в EndNote. Ці дані завжди можна швидко завантажити у форматі, якого потребує поточна наукова робота.

Щоб додати записи безпосередньо з Web of Science, у результатах пошуку необхідно позначите ті публікації, які ви хочете зберегти. Натисніть «**Export**» та оберіть «**EndNote Online**».



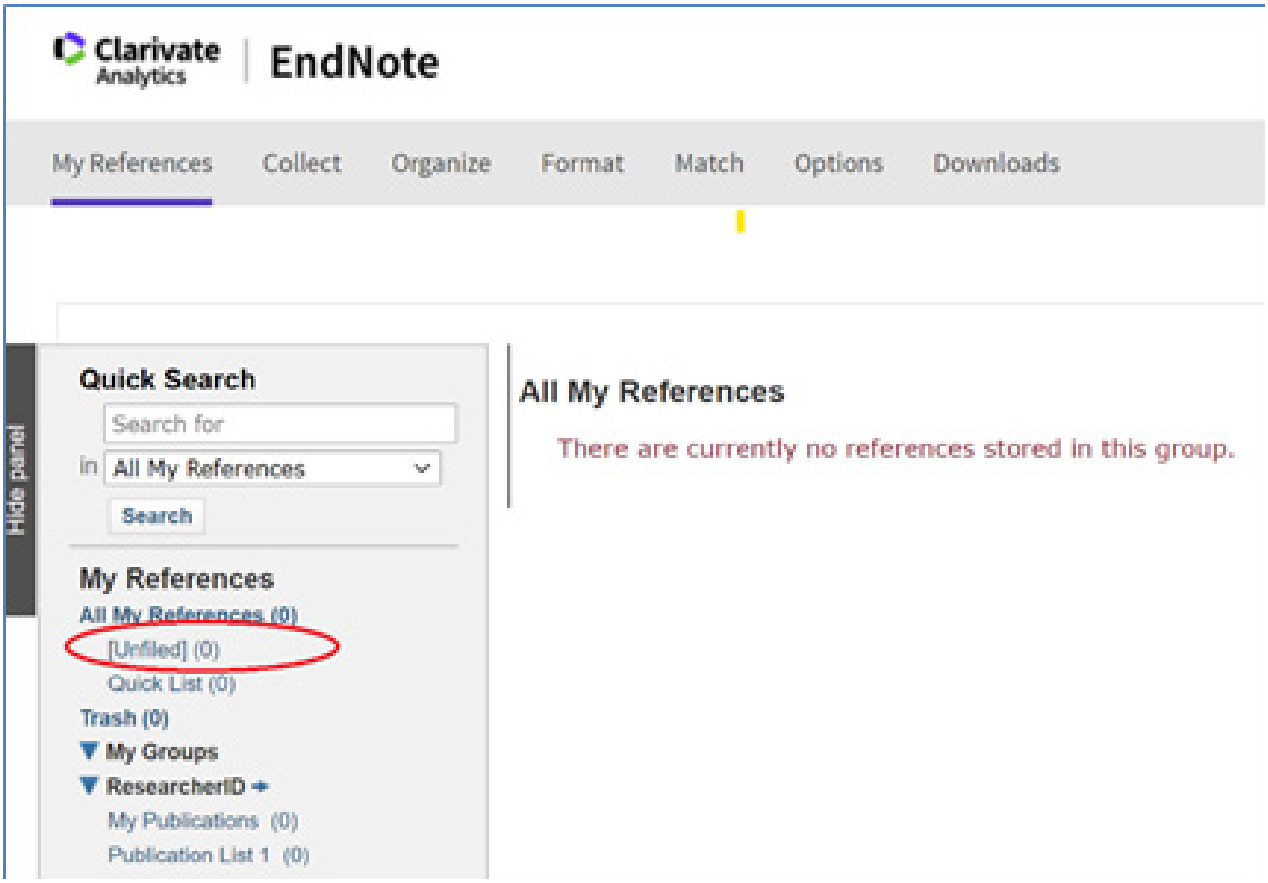
Джерело: Інтернет джерела

Позначте, що саме необхідно експортувати (всю сторінку чи конкретні записи). Також слід обрати формат бібліографічного запису.

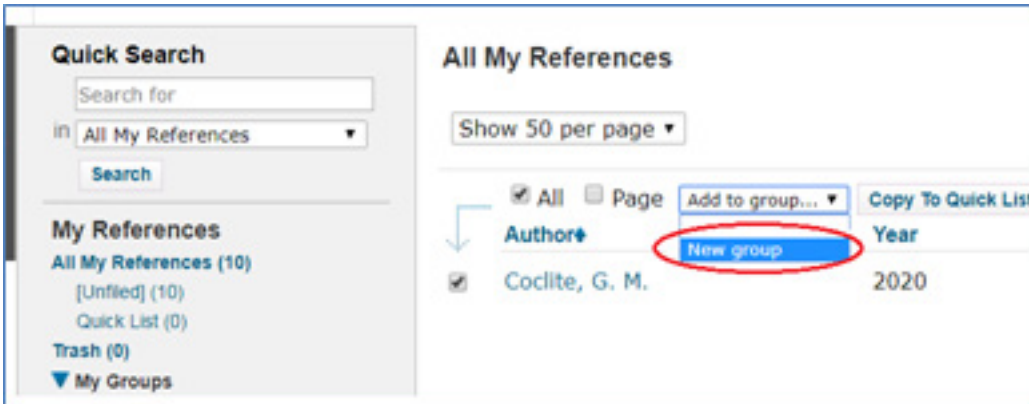


Джерело: Інтернет джерела

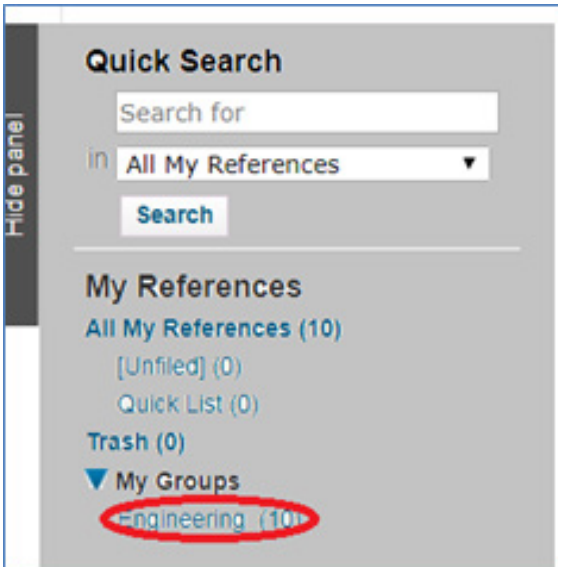
Початково, усі збережені записи потрапляють до теки «Unfiled». Щоб впорядкувати ці дані, необхідно створити тематичну теку та перемістіть записи. Такі дії полегшають подальший пошук цих даних та роботу з ними.



Джерело: Інтернет джерела

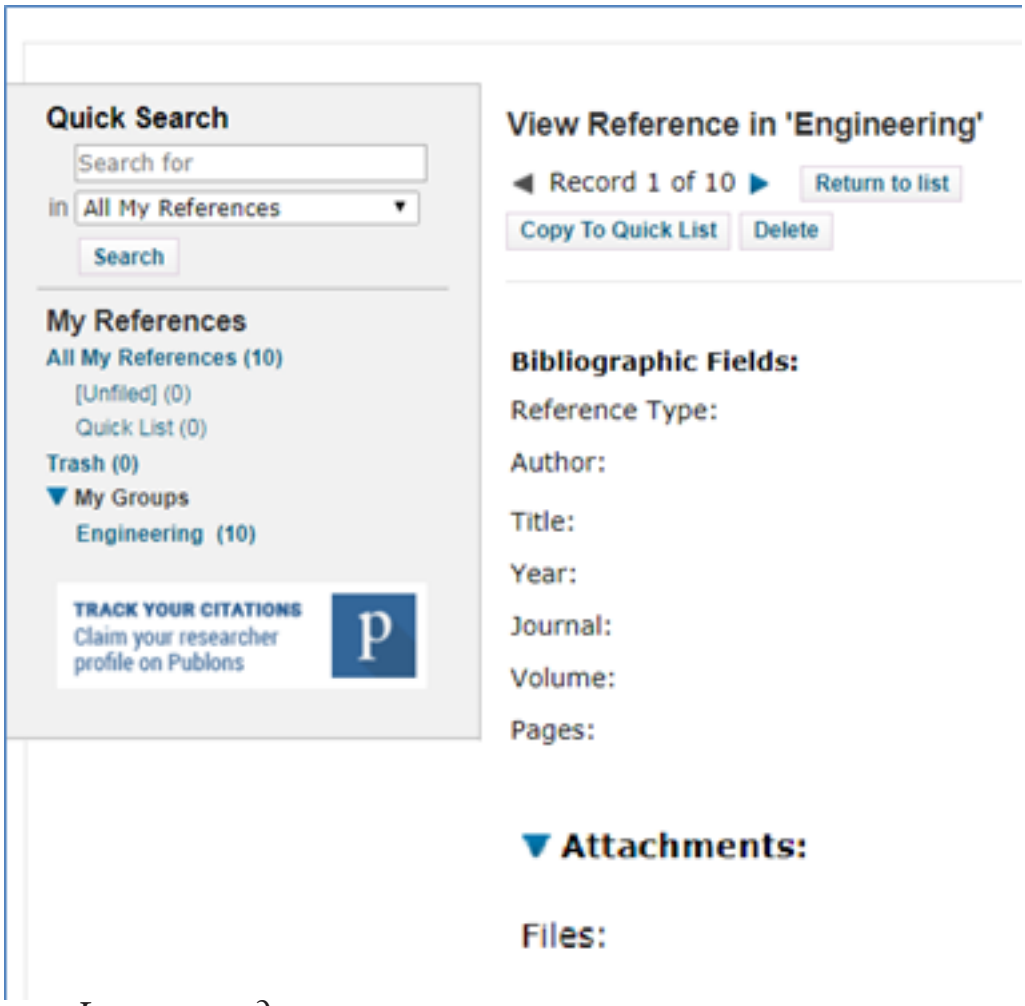


Джерело: Інтернет джерела



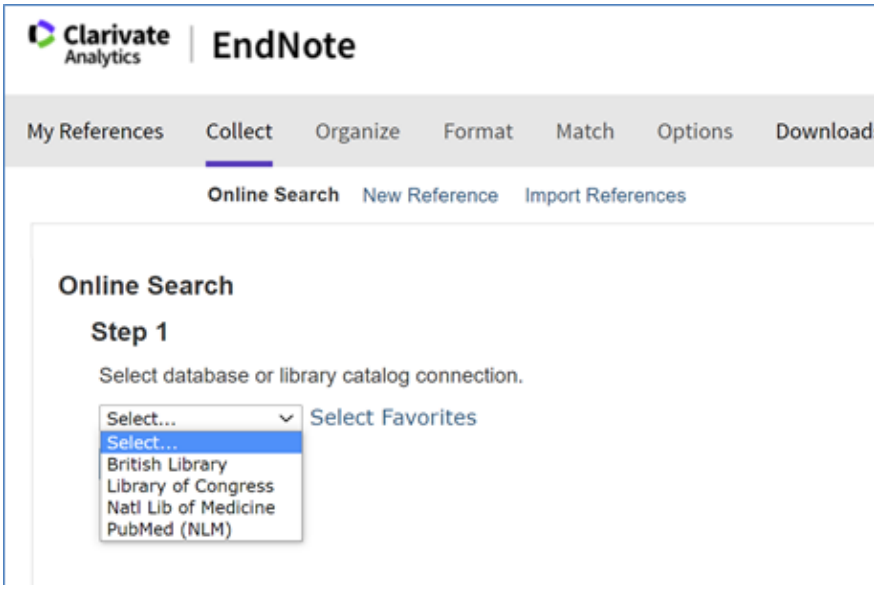
Джерело: Інтернет джерела

До збережених бібліографічних записів можна додати повний текст (PDF файл) або рисунки, графіки тощо. Для цього необхідно натиснути на назву публікації та у формі, що відкрилась, натиснути «**Attachments**», щоб додати файл.



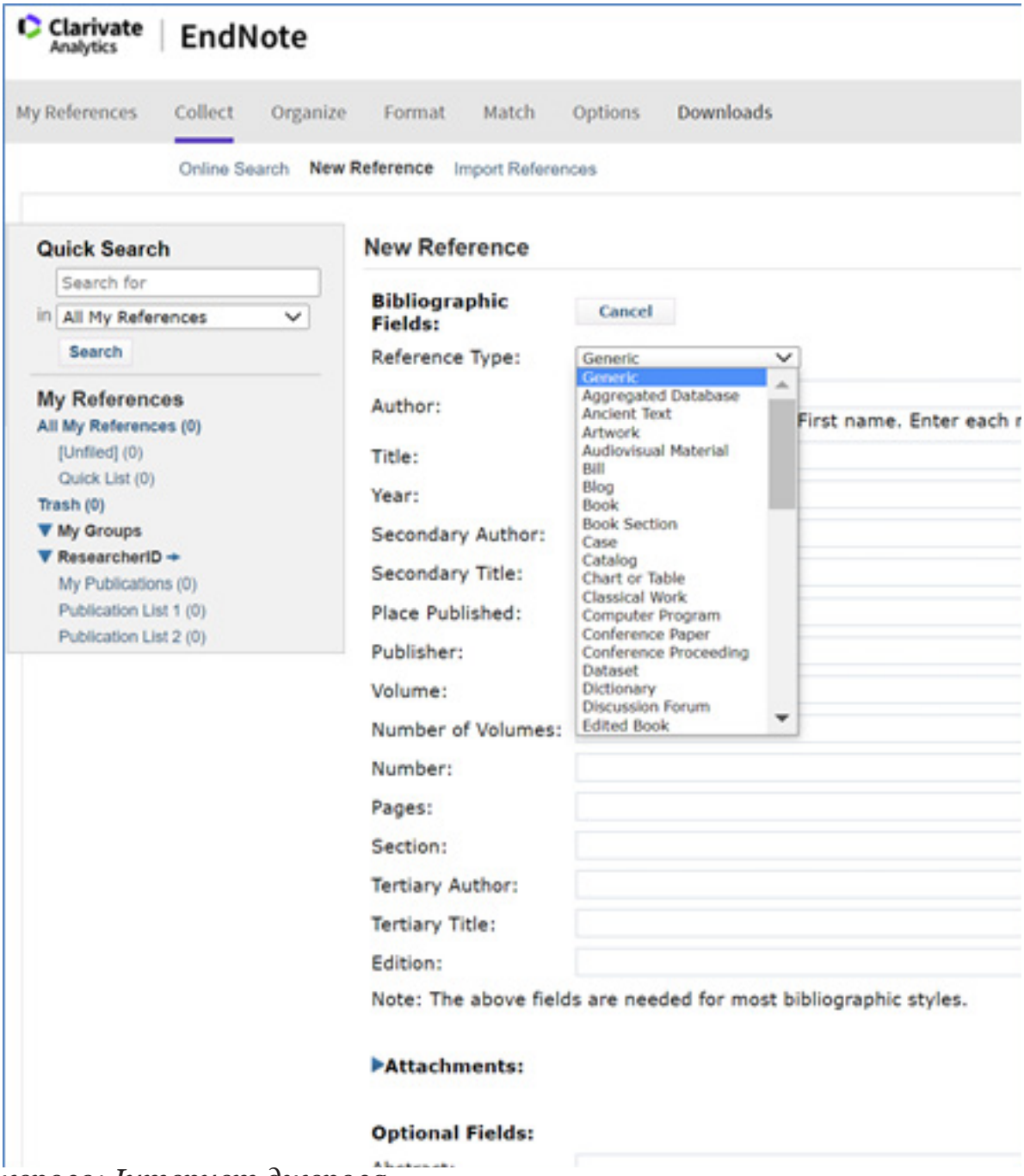
Джерело: Інтернет джерела

«**Collect**»: функція що використовується для того, щоб додавати бібліографічну інформацію з інших ресурсів. Для цього використовується «**Online Search**», інструмент для пошуку інформації в каталогах провідних бібліотек світу. Щоб здійснити пошук, спочатку необхідно обрати бібліотеку з запропонованого переліку.



Джерело: Інтернет джерела

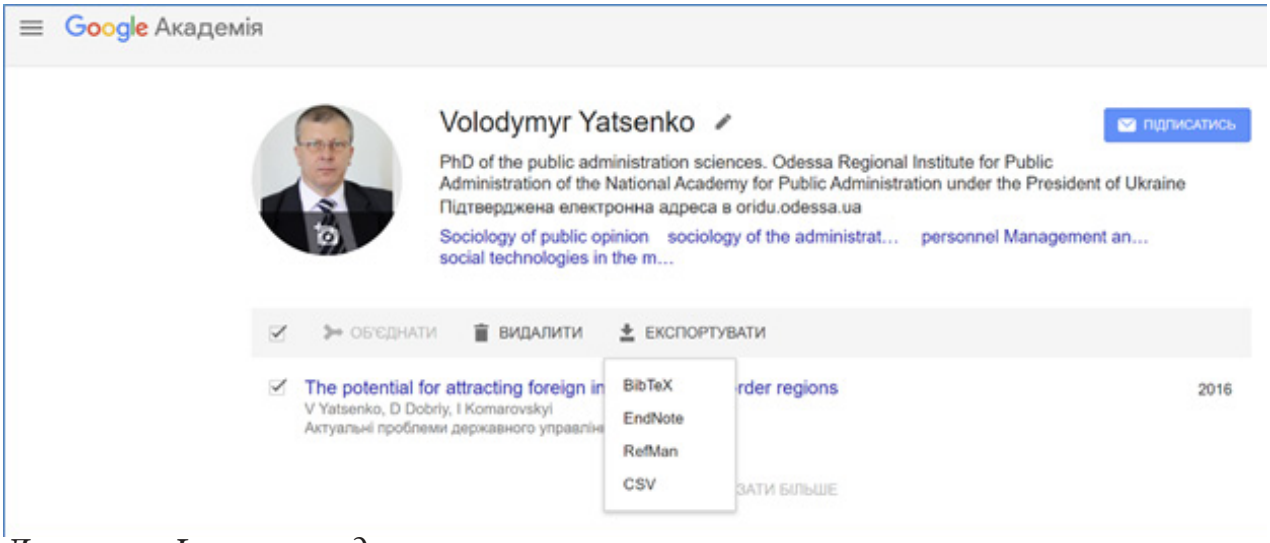
«**New Reference**» : функція що дозволяє додавати бібліографічні записи вручну будь-якою мовою. Використовувати його дуже просто, необхідно заповнити відповідні поля та зберегти запис в теку, що вже є або ж, створити нову.



Джерело: Інтернет джерела

«**Import References**»: функція що використовується для імпортування документів з інших ресурсів, наприклад, Google Scholar.

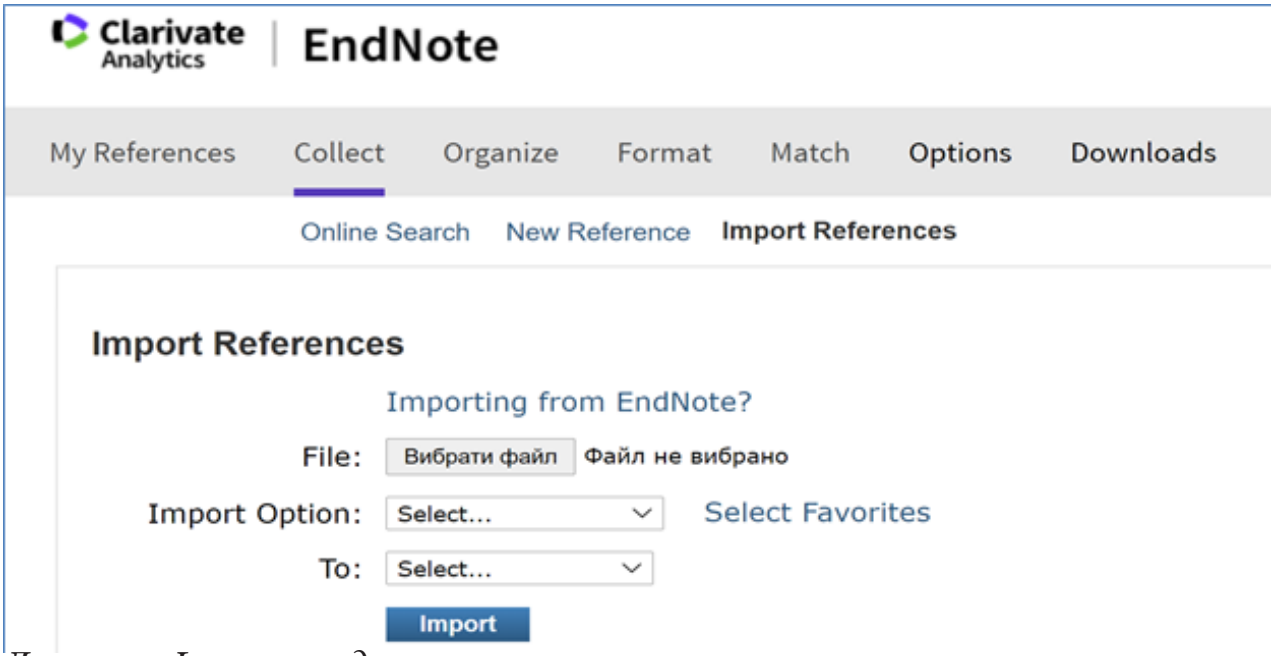
Здійсніть пошук в Google Scholar за відповідним ключовим словом. Серед результатів пошуку оберіть потрібні записи та натисніть «**Імпортувати до EndNote**». Система генерує файл, який необхідно зберегти на комп'ютері.



Джерело: Інтернет джерела

Далі у запропонованій формі «**Import References**» необхідно заповнити поля:

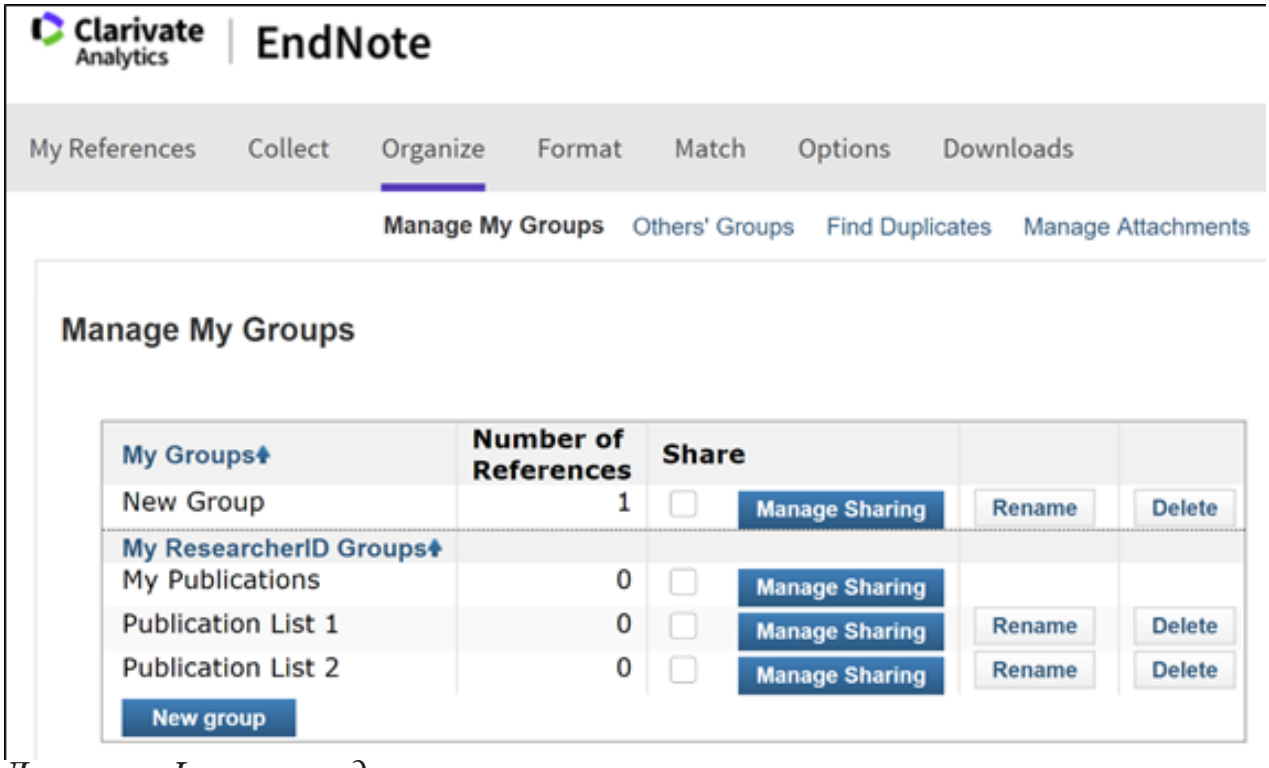
- виберіть файл, що зберегли;
- виберіть «**EndNote Import**» в полі «**Import Option**»;
- виберіть теку, в яку потрібно зберегти файл;
- натисніть «**Import**».



Джерело: Інтернет джерела

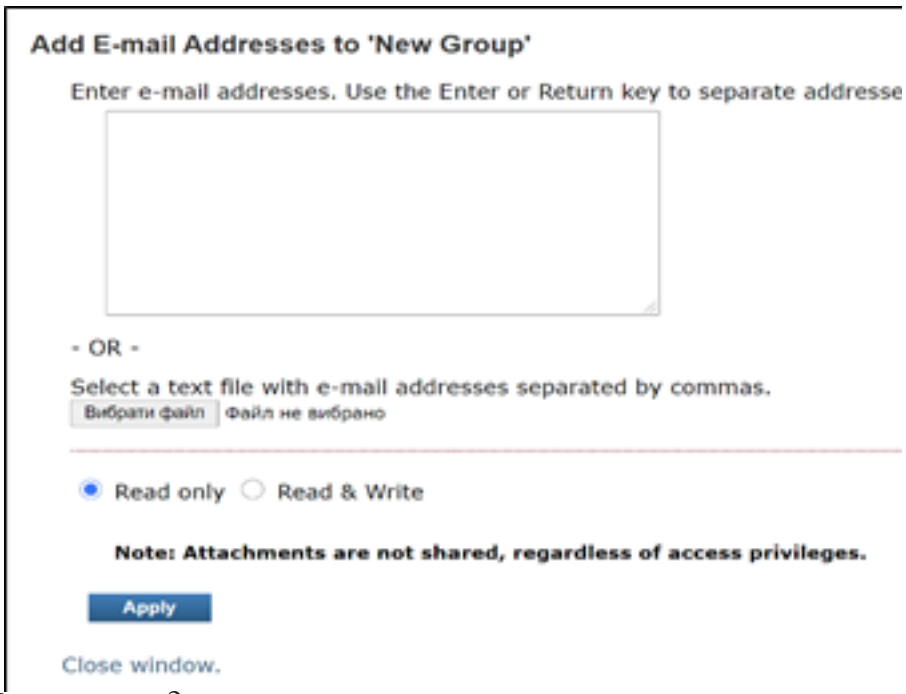
«**Organize**»: функція що використовується для роботи з теками.

Для цього використовується «**Manage My Groups**», функція що використовується для управління теками: можна видаляти «**Delete**», перейменовувати «**Rename**» і обмінюватися матеріалами з колегами «**Manage Sharing**».



Джерело: Інтернет джерела

Якщо Ви пишете працю у співавторстві і хочете разом працювати з певною текою, Ви можете надати до неї віддалений доступ колегам, які теж зареєстровані в EndNote. Для цього додайте адресу е-пошти колеги, оберіть права доступу: «**Read only**» (Тільки читання) чи «**Read & Write**» (Читання та редагування), та натисніть «**Apply**».



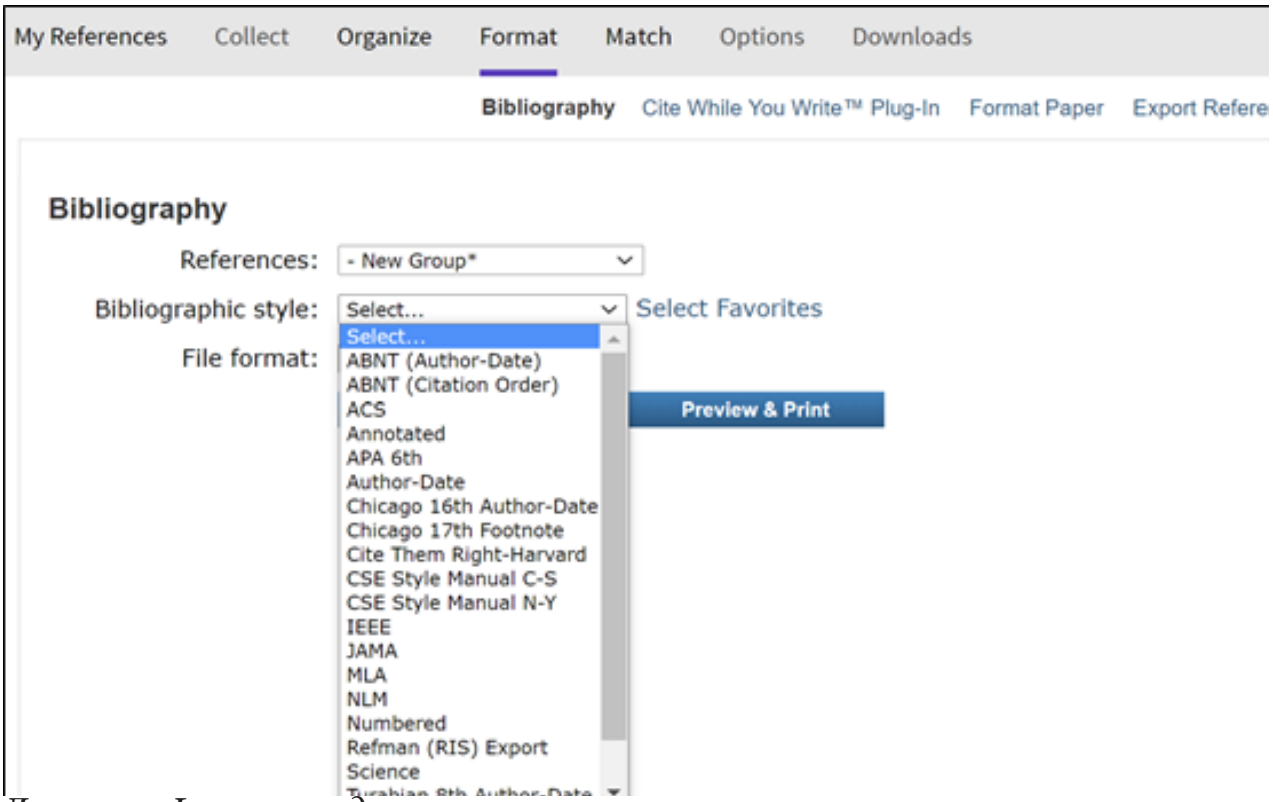
Джерело: Інтернет джерела

Біля теки, до якої Ви додали доступ, з'явиться відповідна позначка «**Others Groups**» це групи публікацій, укладені іншими користувачами Endnote Online, до яких Вам надали доступ.

«**Manage Attachments**»: функція, що використовується для огляд списку доданих файлів із зазначенням їхнього розміру. Можна переглянути загальний обсяг завантажених файлів «**Used space**» та доступний обсяг «**Available Space**».

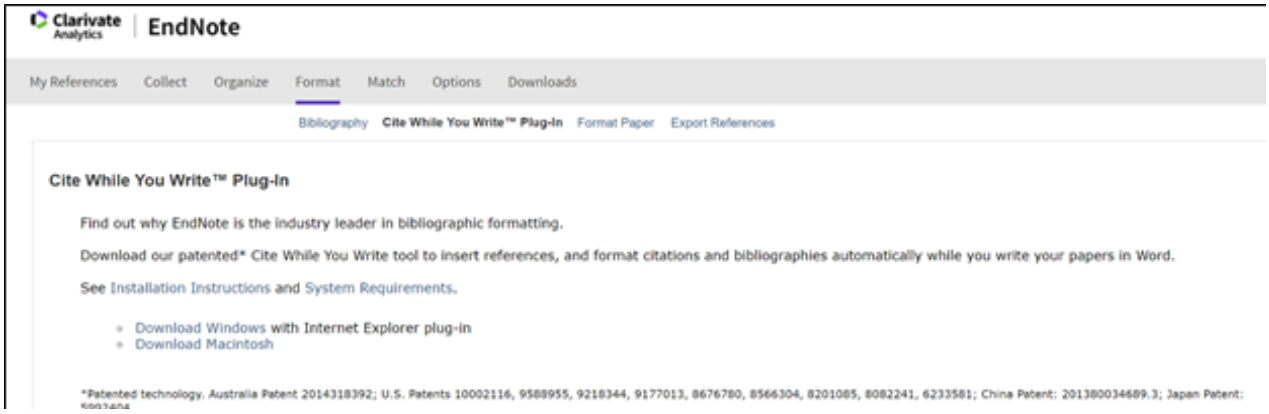
«**Format**»: функція що використовується для упорядкування записів для створення переліку літератури. Для формування переліку джерел за певним бібліографічним стилем можна використовувати функцію «**Bibliography**». Для цього:

- в рядку «**References**» виберіть потрібну теку;
- в рядку «**Bibliographic style**» виберіть потрібний бібліографічний формат (їх понад 4000);
- в рядку «**File format**» виберіть потрібний формат файлу, наприклад, RTF для Word;
- натисніть «**Save**» для збереження файлу;
- використайте за потреби «**Preview & Print**» для попереднього перегляду файлу;
- Email – файл можна надіслати на е-пошту.



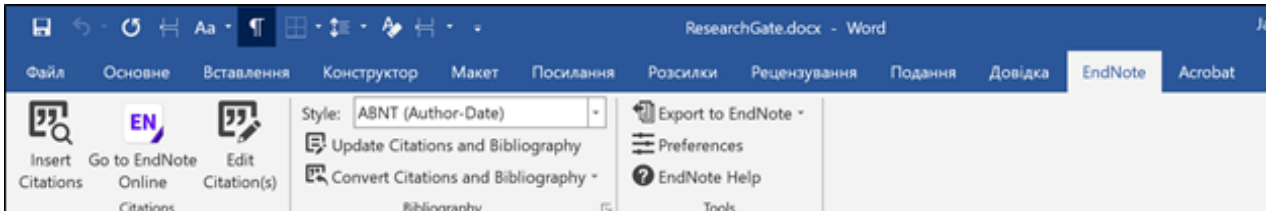
Джерело: Інтернет джерела

«**Cite While You Write™ Plug-In**» є плагін для системи Windows. Він необхідний, щоб використовувати функцію автоматичного додавання посилань на першоджерела, форматувати посилання і генерувати бібліографічні переліки джерел під час написання роботи в редакторі Microsoft Word.



Джерело: Інтернет джерела

Після встановлення цей плагін з'явиться у верхньому рядку програми Word.



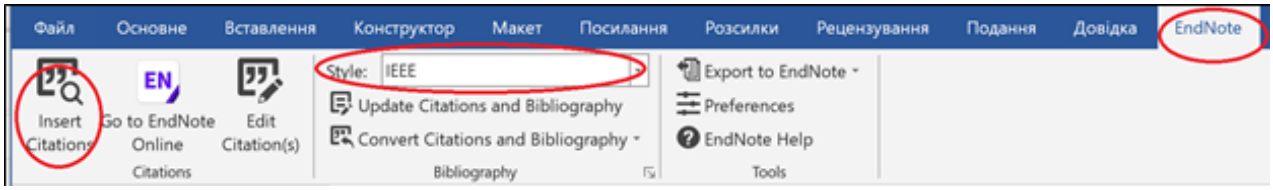
Джерело: Інтернет джерела

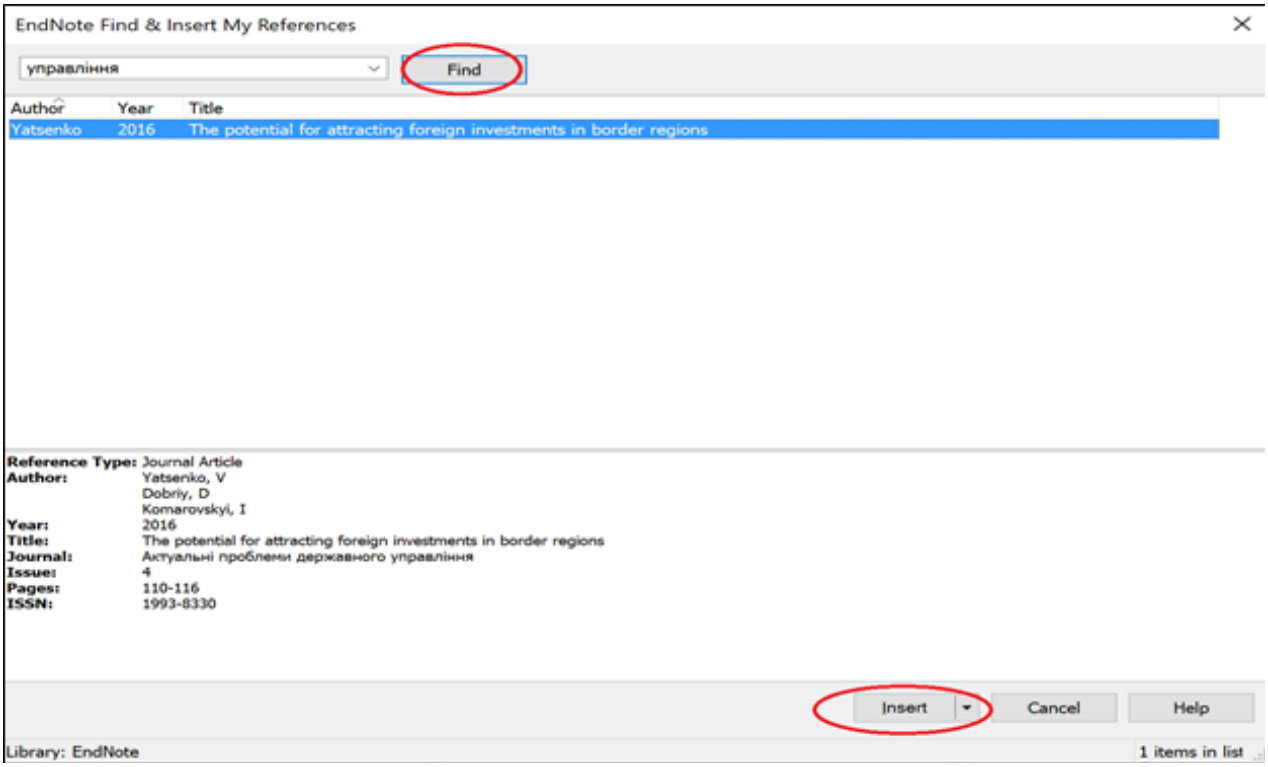
Для того, щоб синхронізувати плагін EndNote з особистим кабінетом EndNote Online, потрібно відкрити «**Preferences**», далі обрати «**Application**», вказати логін, пароль входу в EndNote та натиснути ОК.

Для того, щоб під час написання роботи, відразу можна було додавати посилання на першоджерела до тексту і одночасно формувати Список використаних джерел, необхідно зробити декілька кроків:

- поставите курсор там, де має бути додано посилання;
- у вкладці «Style» виберіть потрібний стиль цитування;
- натисніть «**Insert Citations**»;
- у вікні, що відкрилось, вкажіть ключове слово, за яким система знайде бібліографічні дані джерела та натисніть «**Find**»;
- у списку, що пропонує система, виберіть джерело (чи кілька джерел, якщо Ви щось узагальнили) та натисніть «**Insert**».

Таким чином у тексті з'явиться посилання, а після тексту – бібліографічний опис цього джерела в тому стилі, який Ви обрали.

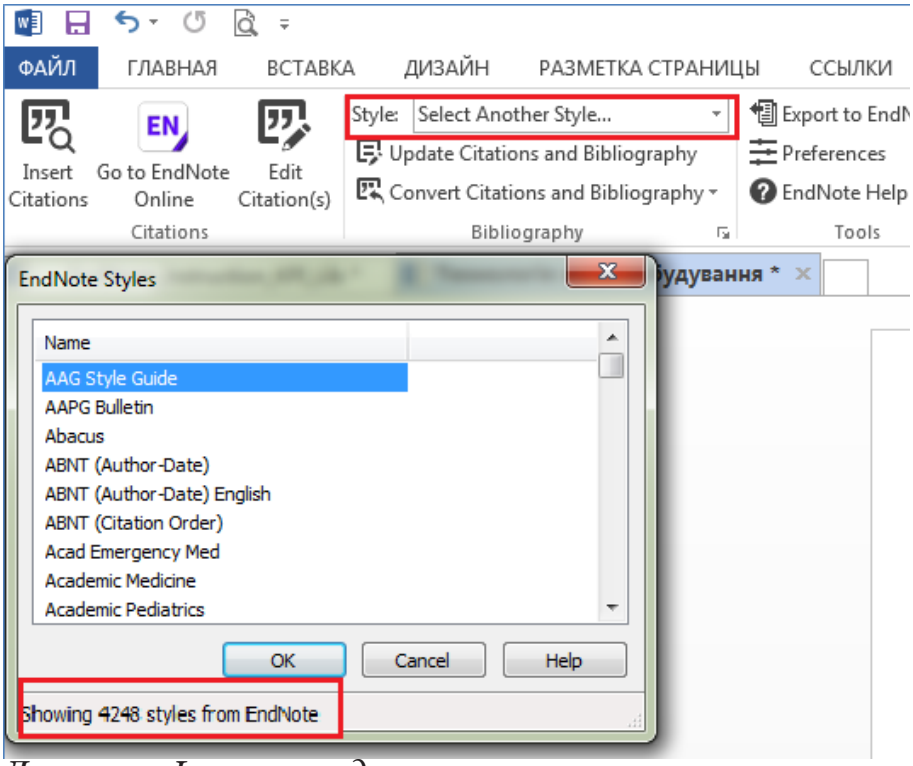




Джерело: Інтернет джерела

Функція «**Update Citations and Bibliography**» дозволяє оновити посилання, якщо Ви змінили порядок розташування речень в тексті.

Також, Ви завжди можете змінити стиль цитування, для цього необхідно у вкладці «Style» обрати потрібний стиль. Система автоматично змінить посилання в тексті, а також бібліографічний опис джерел, відповідно до обраного стилю.



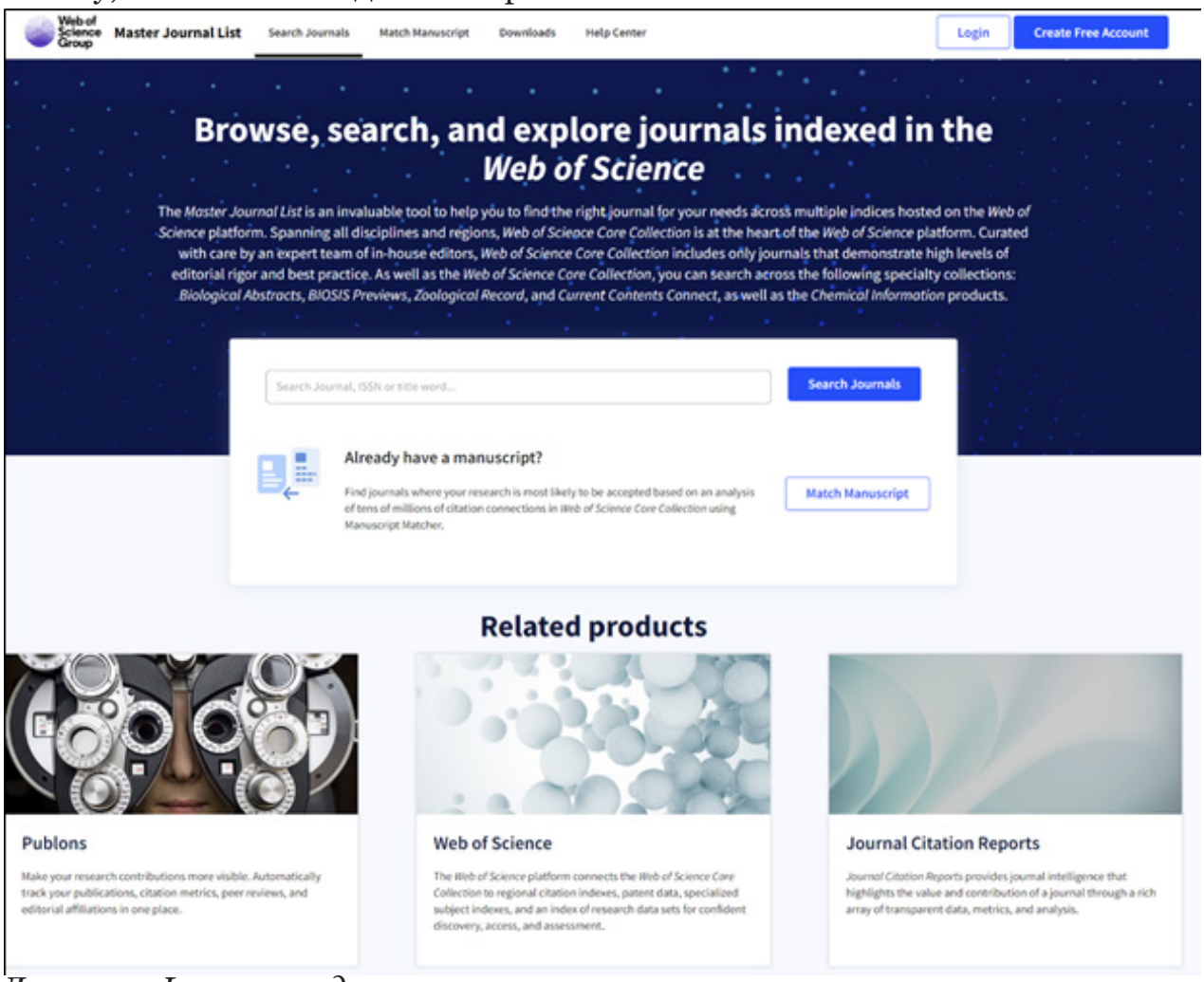
Джерело: Інтернет джерела

Якщо перелік запропонованих форматів бібліографічного опису джерел обмежений, натисніть «Select Another Style». З доступного переліку (понад 4000) виберіть потрібний стиль цитування.

По завершенню написання рукопису варто відключити автоматичне з'єднання з EndNote. Для цього натисніть «**Convert Citations and Bibliography**» та виберіть функцію «**Convert to Plain Text**». Таким чином, Ви створите версію документа, в якому посилання в тексті не будуть автоматично з'єднанні з переліком джерел. Саме цей варіант рукопису зручно надсилати науковому керівнику, в редакції наукових видань тощо.

«**Match**»: функція що дозволяє знайти у Web of Science наукові журнали, які тематично розглядає рукопис.

Вкажіть назву статті та анотацію англійською мовою, також можна зазначити теку з переліком джерел, на які Ви посилаєтесь, натисніть «**Find Journals**». Система запропонує перелік видань, відповідно до тематики рукопису, в які можна подати матеріал.



Джерело: Інтернет джерела

3. 3 SCOPUS

3.3.1 Наукометрична база Scopus

Scopus є найбільша база даних, що містить короткий опис і відомості про цитування рецензованої літератури: наукових журналів, книг і матеріалів конференцій. Забезпечуючи всебіч-

ний огляд результатів світових досліджень в різних областях науки, техніки, медицини, соціології, мистецтва і гуманітарних знань, Scopus використовує інтелектуальні засоби відстеження, аналізу та візуалізації досліджень.

У 2004 р. видавництво Elsevier ввело в дію наукометричну базу Scopus, основною метою якої є відслідковування наукового потенціалу більшості наукових журналів світу. На теперішній час до наукометричної бази Scopus включено понад 19 000 журналів.

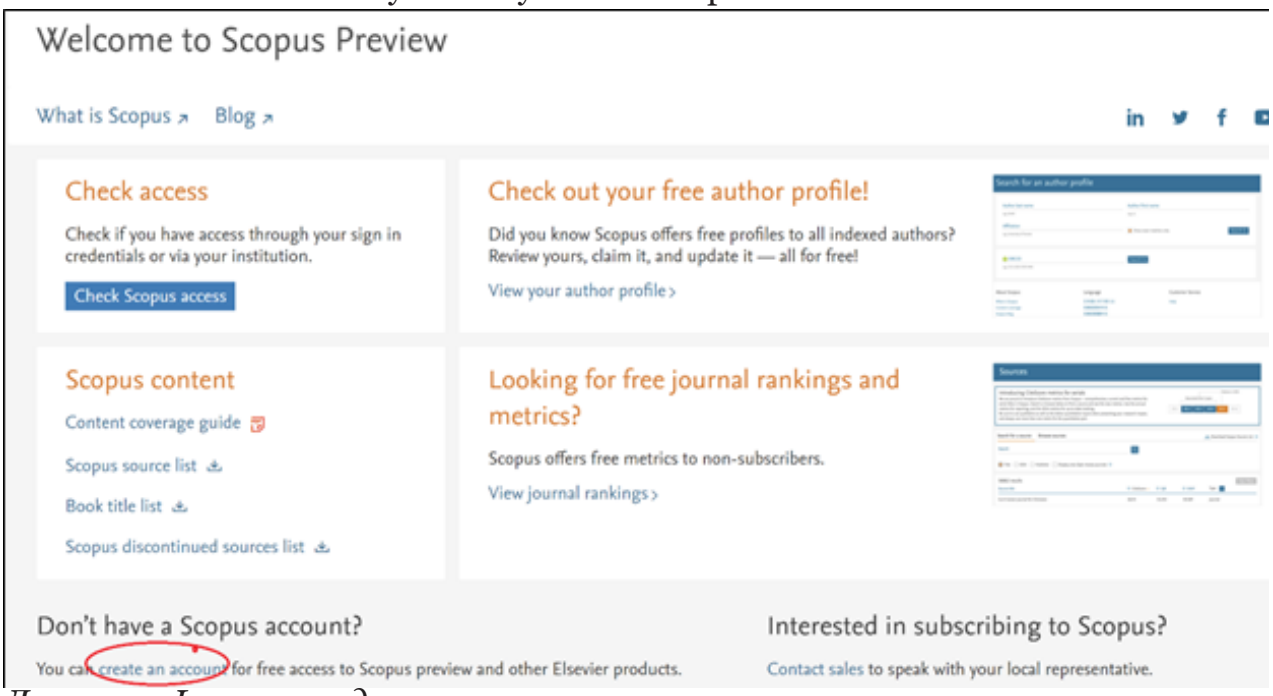
Реєстрація профілю автора Author ID в наукометрічній базі Scopus

Author ID є унікальний числовий ідентифікатор автора в базі даних Scopus, розроблений компанією Elsevier для вирішення проблеми прив'язки авторів до публікацій, що виникає через плутанини з збігом імен і прізвищ.

Створення профілю учасника в Scopus

1. Вхід в систему. Адреса входу: https://www.scopus.com/

Натисніть кнопку «View your author profile».



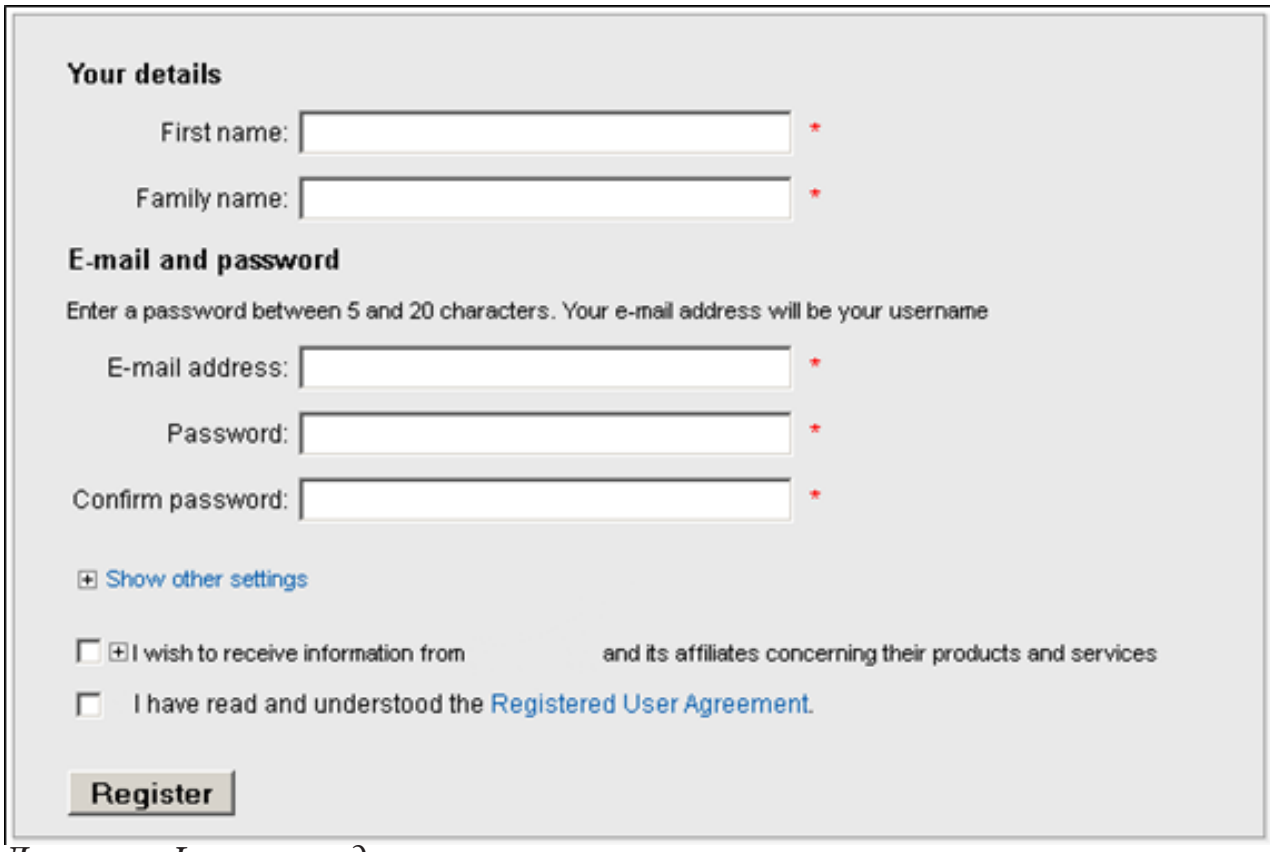
Джерело: Інтернет джерела

2. Реєстрація в системі

Заповніть поля відкрилася реєстраційної форми. Поля для заповнення:

- «**First name**» (Ім'я);
- «**Family name**» (Прізвище);
- «**Email address**»;
- «**Password**» (Пароль);
- «**Confirm password**» (Повторне введення пароля);
- «**I wish to receive information from Elsevier B.V. and its affiliates concerning their products and services**» (Я хочу отримувати інформацію про продукти і сервіси Elsevier B.V.);

- «**I have read and understood the Registered User Agreement**» (Я прочитав і згоден з Угодою зареєстрованого користувача).



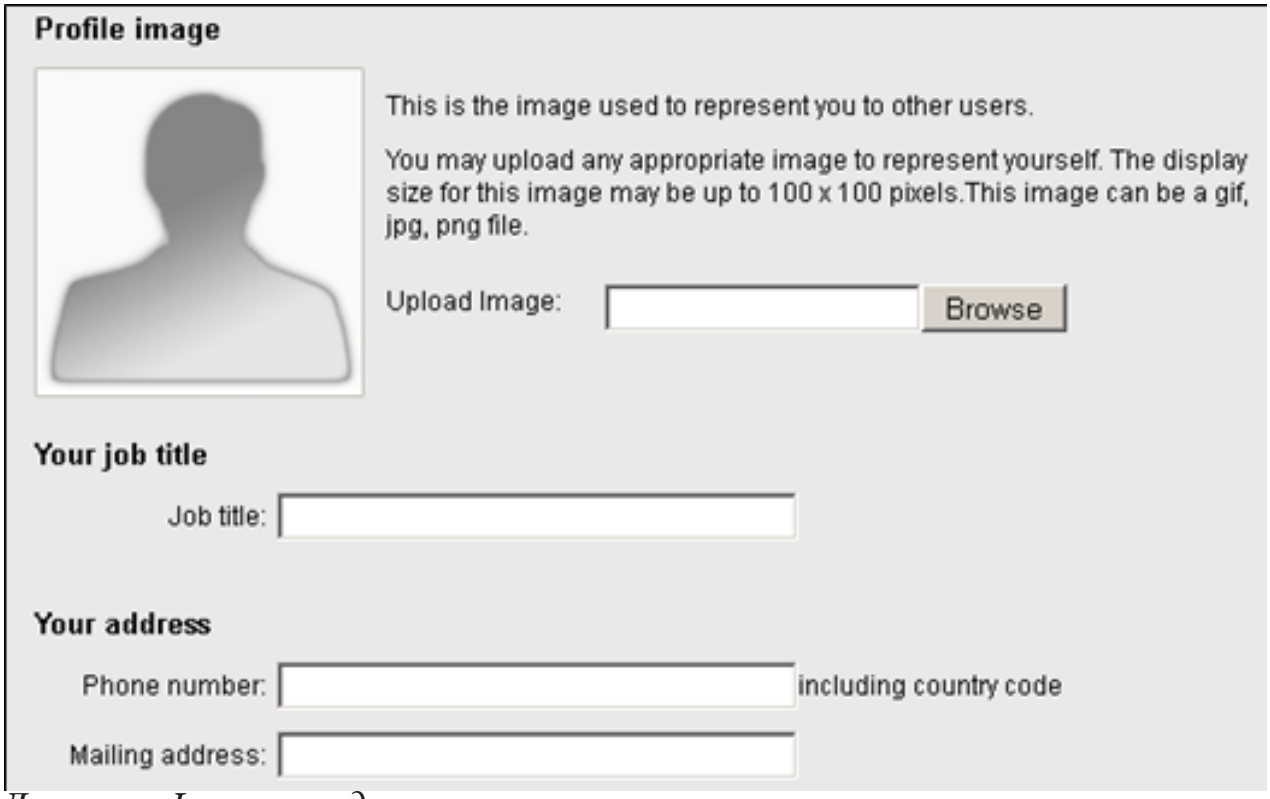
Джерело: Інтернет джерела

За бажанням можна заповнити додаткові поля, натиснувши кнопку «Show other settings».

Джерело: Інтернет джерела

Ви можете завантажити свою фотографію, а також вказати назву організації, де ви працюєте та Вашу адресу. Додаткові поля для заповнення:

- «**Upload Image**» (Завантажити фотографію);
- «Job title» (Назва організації, де Ви працюєте);
- «**Phone number**» (Телефон із зазначенням коду країни);
- «**Mailing address**» (Поштова адреса);
- «**City**» (Місто);
- «**Postal (zip) code**» (Поштовий індекс);
- «**Country**» (Країна)



Джерело: Інтернет джерела

Далі буде відкрита форма реєстрації, яку необхідно заповнити та нажати кнопку «**Зареєструватися**». Данні слід вводити англійською мовою.

Заповнивши поля форми, натисніть кнопку «**Register**» (Реєструватися).

За заявленою електронною поштою прийде письмо про підтвердження реєстрації.

Пошук або створення профілю учасника в Scopus.

За певних умов, для створення профілю автора (присвоєння ідентифікатора автора) в Scopus не потрібно жодних дій від автора.

Достатньою умовою є те, що раніше була опублікована стаття в журналах або виданнях, які індексуються в базі Scopus. У цьому випадку профіль автора був створений автоматично.

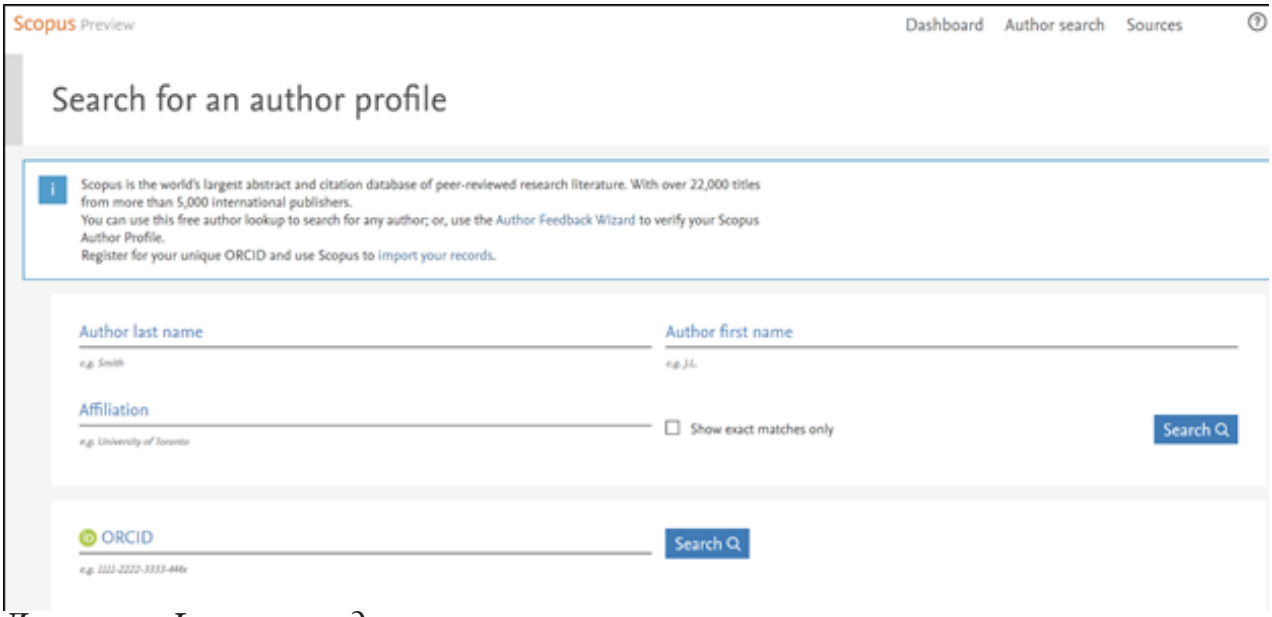
Перевірити чи існує профіль автора досить просто. Це можна зробити безкоштовно за допомогою форм пошуку.

Пошук автора.

У відкритій формі пошуку необхідно ввести фамілію, ім'я автора, а також організацію (дані введення латинськими буквами).

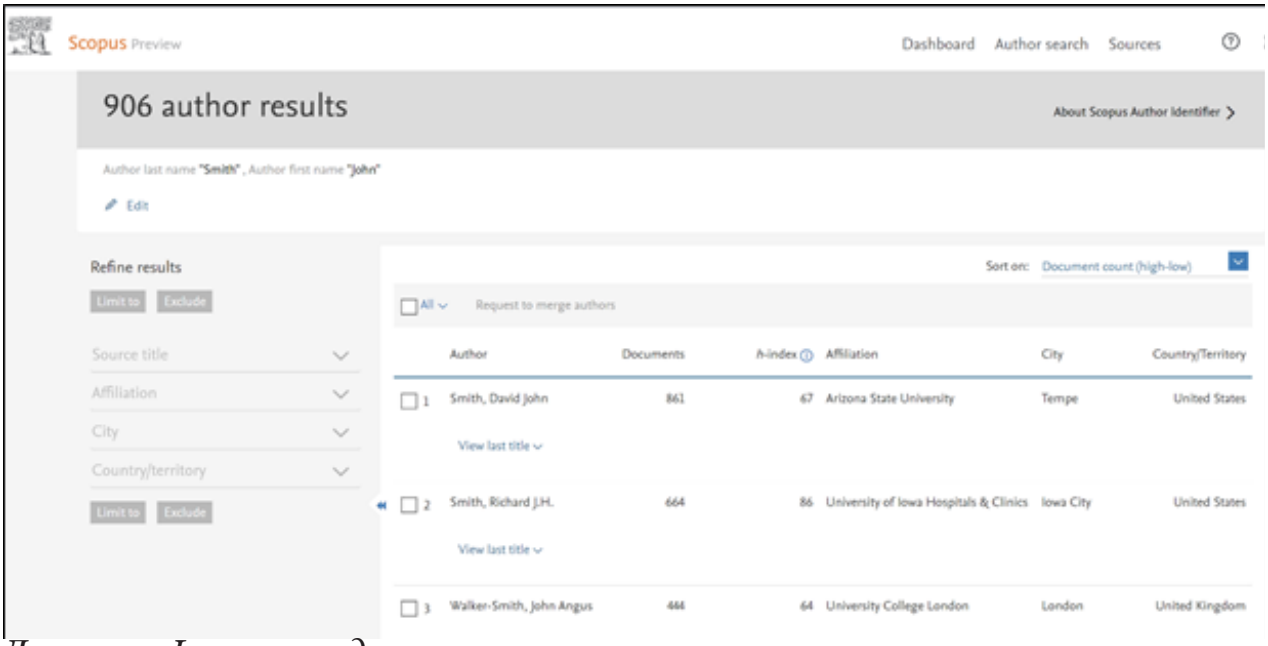
Профіль автора в Scopus можна переглянути безкоштовно, без реєстрації в системі. Може відкритися декілька Ваших профілей, які можна об'єднати. Знайдіть свій та зайдіть до нього. Якщо Ви натиснете на прізвище вченого, Вас перекине на його особистий профіль, де буде його персональний номер ID, h-index, галузі використання, кількість.

Профіль автора в Scopus буде містити основну інформацію про нього: його ПІБ (та різні варіанти написання), останнє місце роботи, адресу елек-



Джерело: Інтернет джерела

Якщо пошук успішно виконаний, можна бути потрапити на сторінку профілю, де вже підкріплені статті, дані з наукометричних показників, індивідуальні дані тощо.

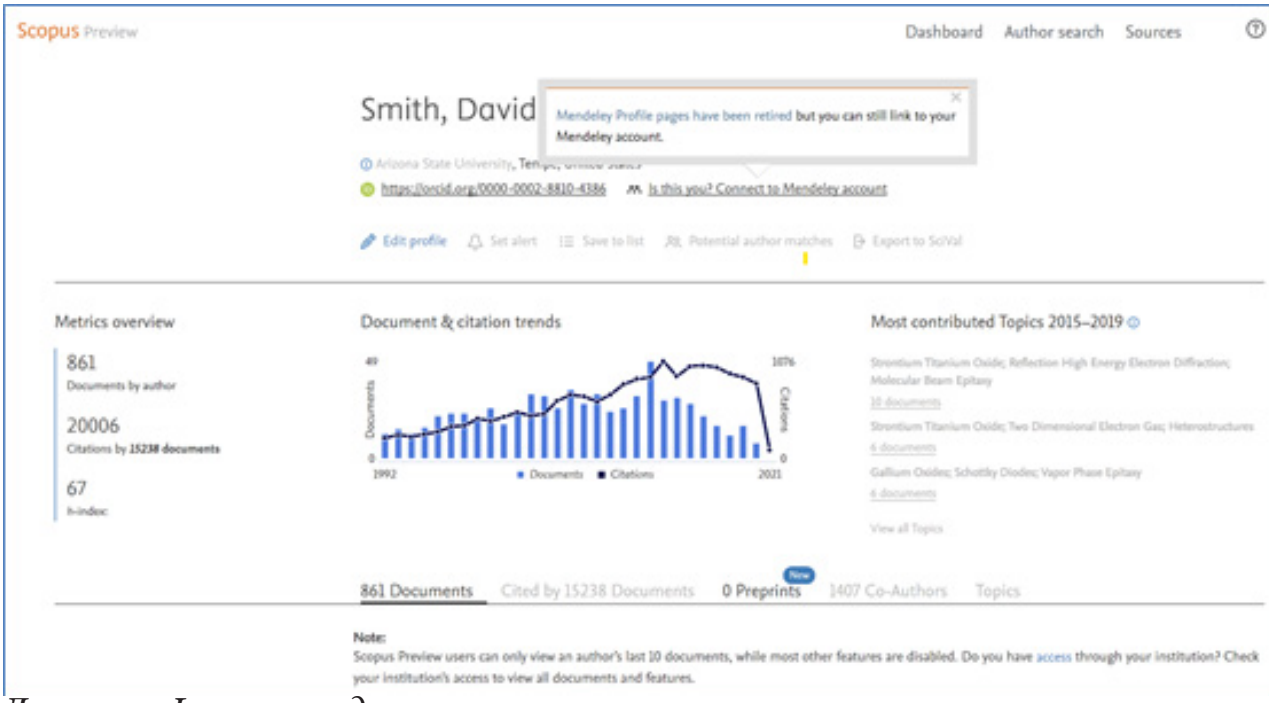


Джерело: Інтернет джерела

тронної пошти, бібліографічний опис статей, які включені до Scopus, а також наукометричні показники, такі як індекс Гірша та дані щодо цитування його статей (всі дані за версіями Scopus)

Натиснувши «Аналізувати результати за автором», можна отримати інформацію та інфографіку про джерела в яких публікувався автор, типів і тематичних публікацій, про його співавторах, кількісному виданні за роками тощо.

Загальне число посилань на роботи автора. Натиснувши «**Переглянути огляд цитування**», можна отримати інформацію про кількість про-



Джерело: Інтернет джерела

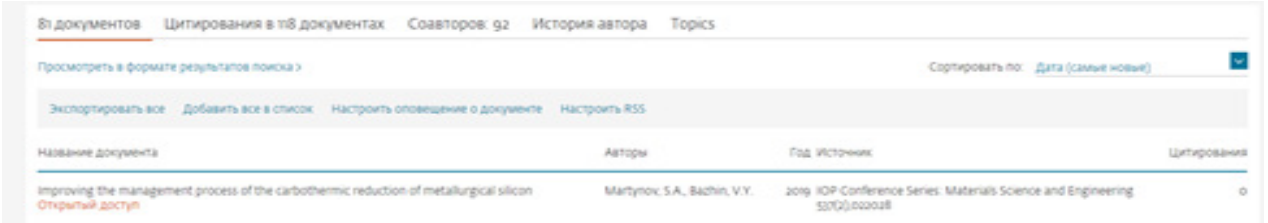
цитованих документів автора, кількість цитованих документів за роком. При цьому виключається самоцитування автора та його співавторів. Можливо проглядати, друкувати та експортувати список процитованих документів.

- Індекс Гірша. Натиснувши «**Переглянути h-графіку**», можна отримати графіку за допомогою якого визначається індекс Хирша автора.
- Документи та тенденції цитування. Представлений графік, на якому відображена інформація про кількість публікацій та цитування за роками.

Дії з профілем автора в Scopus. Система надає можливість:

- відредагувати свій поточний профіль: задати переважне ім'я, об'єднати профілі (у випадку, якщо у автора створено кілька профілів), додати або видалити документи, оновити афіляцію;
- зв'язати ідентифікатор автора з обліковим записом у системі ORCID або створити, при його відсутності, ідентифікатор ORCID.
- отримати інформацію про нові публікації автора, а також щодо цитування його робіт, настроїв для цього необхідні оповіщення;

- переглянути огляд потенційних відповідностей автора. Будуть показані подібні профілі на основі введених пошукових критеріїв. Якщо Ви виявили другий профіль, який може бути присвоєний Вам, необхідно його об'єднати з Вашим основним профілем.



- відображати назву публікації, їх авторів, рік видання, джерела та кількість посилань для всіх публікацій, що включені в Scopus,;
- отримати дані щодо цитування публікацій автора;
- зведення щодо співавторів та кількість документів, написаних у співавторстві с конкретним автором;
- історію автора, де відображається публікаційний період та організації, що були афільовані з автором;
- теми, за якими публікувався автор.

3.3.2 Сервіси Scopus

Оскільки Scopus з'явився пізніше за Web of Science, у його розробників була можливість визначити та урахувати вже відомі науковому співтовариству недоліки існуючих розрахунки індексів оцінки. Це дозволило створити більш коректні інструменти кількісного оцінювання рівня наукових видань.

При розрахунку метрик / показників Scopus, під цитатою розуміється цитування однієї журнальної статті автором іншої журнальної статті, як правило, з аналогічної дисципліни. Цитати є важливим показником для авторів, так як наявність великої кількості цитат, як правило, означає, що робота є цінною для інших дослідників.

В процесі оцінки журналів необхідно враховувати загальну кількість цитувань статей, що містяться в цих журналах. Якщо журнал цитується в журналах, також індексованих в Scopus, це дозволяє прийти до висновку, що він є цінним для дослідників

Одним з основних показників, які використовує Scopus для оцінювання авторитетності видань, є «SCImago Journal Rank» (SJR), подібний до імпакт – фактору, але, так само як і «Eigenfactor» (JCR), є «зваженим показником», що враховує «авторитетність» цитувань. Показник розраховують у результаті ітеративної процедури, яка відрізняється від інших кількісних показників наукометричних баз своєю достатньою складністю.

Для ознайомлення з процесом розрахунку SJR можна також зупинитися на формальних відмінностях між SJR та «Eigenfactor»:

- при розрахунку SJR самоцитування обмежується 33%, у його «альтернативи» — виключається повністю;
- SJR не залежить від кількості статей у журналі, а «Eigenfactor» залежить.

На відміну від показників JCR, які публікуються у платному виданні, основні значення SJR знаходяться у відкритому доступі. Легко встановити також, чи належить журнал, який вас цікавить, до цієї бази. Для цього можна скористатися «**Journal Search**», або ж знайти перелік журналів вашої країни з певної галузі у базі «**Journal Rankings**».

Цікавим і дуже зручним інструментом на основі розрахункових даних є можливість порівняння різних країн або журналів за обраними показниками; результати подаються графічно за певний період.

Іншим кількісним інструментом Scopus є SNIP (Source Normalized Impact per Paper).

Як видно з назви цього показника, його розроблено для врахування «поправки на галузь науки». Вище вже було зазначено, що в різних сферах науки середні значення показників імпакт – фактору можуть значно відрізнятися. Тому, для врахування таких відмінностей, було розроблено формулу, за якою значення SNIP визначаються відношенням кількості посилань у поточному році на статті журналу за попередні 3 роки до вже розрахованого потенціалу цитування для цього документа. При цьому потенціал цитування є середньою кількістю літературних посилань у перерахунку на одну статтю з «оточення» журналу. Під «оточенням» розуміють усі журнали, які впродовж цього року посилалися на випуски конкретно цього видання за останні 10 років, але лише в межах бази Scopus.

Таким чином, чим більша активність цитувань у певній галузі (чим довший середній список літератури), тим меншим буде показник. У такий спосіб видання у сфері зі звично низьким рівнем цитувань мають змогу вирівнюватися з іншими.

Проте на активність цитувань впливає не лише галузь науки. Так, не можна ставити в один ряд фундаментальні та клінічні журнали, а також ті, що видаються багато років, і ті, що лише почали виходити й присвячені новому напряму. Тому в 2012 р. було переглянуте спосіб розрахунку SNIP. Рейтинг наукових видань, який був розрахований відповідно до нової формули SNIP, представлений на сайті партнера Scopus «CWTS Journal Indicators» у розділі «Indicators».

На завершення огляду наукометричної бази Scopus варто зазначити, що на зразок «InCites» (Thomson Reuters), Scopus також розробив аналітичний інструмент під назвою «SciValSpotlight», за допомогою якого можна дізнатися про наукові потужності власної установи, країни, конкурентів; наукові напрями, які розвиваються і фінансування яких є доцільним; список провідних науковців у певній сфері для запрошення на роботу; наявність у світі потенційних партнерів для співпраці тощо.

«SciValSpotlight», також як і «InCites», є надзвичайно зручним інструментом для адміністраторів різного рівня. Його використання дозволяє уникнути складного аналізу багатьох показників і полегшує прийняття стратегічних рішень. Однак для використання «SciValSpotlight» університет або науково-дослідний заклад, наукова спільнота, галузь або країна мають бути достатньо представленими у базі Scopus.

Наукові ресурси, опубліковані після 1996 р., індексуються у базі даних **Scopus** разом зі списками пристатейної бібліографії. Цитування у базі даних підраховується шляхом автоматизованого аналізу змісту цих списків. Таким чином, у Scopus підраховується кількість посилань на всі проіндексовані ресурси, але лише у ресурсах, опублікованих після 1996 р.

На відміну від бази даних «Web of Knowledge» Інституту наукової інформації США у Scopus не використовується поняття імпакт-факторів, натомість дуже широко застосовується індекс Гірша.

Профілі авторів

Для авторів, які опублікували більше однієї статті, у **Scopus** створюються індивідуальні облікові записи — профілі авторів з унікальними іденти-

фікаторами авторів Author ID (з одною публікацією профілі теж створюються, але вони приховані). Ці профілі надають таку інформацію, як варіанти імені автора, перелік місць його роботи, кількість публікацій, роки публікаційної активності, галузі досліджень, посилання на основних співавторів, загальна кількість цитувань на публікації автора, загальна кількість джерел, на які посилається автор, індекс Гірша автора тощо.

База даних надає користувачам можливості використання унікальних ідентифікаторів авторів для формування пошукових запитів та налаштування сповіщень (електронною поштою або через RSS) щодо змін у профілях авторів.

Можливості пошуку авторів та обмеженого перегляду їх профілів доступні без наявності передплати на базу даних Scopus засобами «**Scopu Author Preview**».

Профілі установ

За аналогією з профілями авторів, для установ, співробітники яких опублікували більше однієї статті, у Scopus створюються профілі з унікальними ідентифікаторами установ (Scopus Affiliation Identifier). Ці профілі надають таку інформацію, як адреса установи, кількість авторів-співробітників установи, кількість публікацій співробітників, перелік основних назв видань, у яких публікуються співробітники установи та діаграма тематичного розподілу публікацій співробітників установи.

Профілі журналів

База даних **Scopus** надає широкі можливості отримання наукової метрики та проведення автоматизованого аналізу видань. Інструмент Journal Analyzer дозволяє проводити розширений аналіз наукового рівня видань (в тому числі, порівняльний аналіз кількох видань) за чотирма основними показниками:

- загальна кількість статей, опублікованих у виданні протягом року;
- загальна кількість посилань на видання у інших виданнях протягом року;
- тренд року (відношення кількості посилань на видання до кількості статей, опублікованих у виданні);
- відсоток статей, які не були процитовані.

Політика відбору джерел для індексації у «SciVerse Scopus»

Рішення про індексування нової назви видання базою даних Scopus приймаються за результатами розгляду запитів на включення нових назв видань Консультативним комітетом Scopus з відбору змісту (CSAB). До цього комітету входять галузеві фахівці (приблизно 20 вчених та 10 бібліотекарів), які репрезентують різні галузі знання та різні регіони світу. Запит на включення нової назви видання до бази даних може подати будь-який вчений за допомогою форми на веб-сайті «ScopusInfo». Крім того, члени CSAB можуть самостійно визначати видання, які необхідно розглянути для включення. Рішення про включення нових назв видань до Scopus (та виключення назв видань, які перестали задовольняти вимогам Scopus) приймаються щорічно.

Кінцевий термін подачі науковцями запитів на включення нової назви видання до Scopus для індексації у наступному році — 1 вересня щороку. Видання, прийняті до включення у базу даних, з'являються у Scopus на початку року наступного після прийняття запиту на включення.

Для отримання інформації щодо видання, запропонованого для індексації у Scopus, експерти CSAB використовують дані про видання з запиту на включення, матеріали англомовного сайту видання (якщо такий є) та дані каталогу періодичних видань «Ulrich's Periodicals Directory».

Scopus набагато легше у використанні, як для того, щоб розмістити свою наукову статтю в журналах, так і для того, щоб знайти цікаву інформацію серед величезного кількості матеріалів цієї платформи. Scopus розміщує спеціальні інструментарії, які дозволяють досліджувати не обмежувати себе простим пошуком, а також продовжувати дослідження області та аналізу.

Scopus надає можливість:

- «Пошуку організацій» за їх профілями за допомогою «**Ідентифікатора афіліації**» (унікального ідентифікатора організації);
- пошуку документів, пов'язаних спільних посилань, авторами та / або ключовими словами;
- уточнення даних про себе, як про автора, використовуючи інструменти інтеграції з ORCID;
- функціональної сумісності із «ScienceDirect», «Reaxys» та «Engineering Village»;
- відслідковування змін щодо цитування протягом часу для кількох документів або авторів за допомогою «**Огляд цитування**», який є трекером з можливістю налаштування оповіщення про оновлення;
- візуалізації результатів пошуку та їх оцінку за допомогою аналізу результатів;
- вивчення індексу Гірша інших авторів;
- аналіз публікацій автора з допомогою «Автор-оцінювач»;
- порівняння різних журналів за допомогою «Journal Analyzer» та альтернативних показників SNIP та SJR.

Питання для обговорення та самостійного вивчення

1. Наведіть перелік питань, які є особливо актуальними для вашого дисертаційного дослідження.
2. Дайте визначення та обґрунтуйте логіку побудови вашого дисертаційного дослідження.
3. В чому полягає системність вашого дослідження?
4. Яким чином ви будете на практиці застосовувати принцип критичного мислення

Список використаних джерел

1. Методичне керівництво по роботі з Web of Knowledge, Researcher ID и Endnote Web. http://www.istu.edu/docs/science/2013/WoK.PDF
2. Як публікуватися в міжнародних рецензованих виданнях: http://mon.gov.ua/activity/nauka/atestacziya-kadriv-vishhoyi-kvalifikacziyi/yak-publikuvatisya-vmizhnarodnix-reczenzovanix-vidannyax.html.
3. Інструменти ученого: ORCID, Scopus, Google-академія: https://www.youtube.com/watch?v=qcehVtESRUY
4. Реєстрація в єдиному міжнародному реєстрі вчених ORCID: https://www.youtube.com/watch?v=i6b1-sC-8u0
5. Як зареєструвати профіль ResearcherID: https://www.youtube.com/watch?v=zSqTemSNyZU
6. Пошук по автору и ResearcherID – семінар: https://www.youtube.com/watch?v=JRWldhgbVMo&ebc=ANyPxKoQS8r__ZeV7g7sx0V8iyT7RnX6s8PRKBgXpVt JUdqpfuECwVwKjVri5H3qtZ6Sqynx9X2NsefwgzXDSDuqIuUdzTvcNg
7. Використані джерела: Тихонкова Ірина. http://biopolymers.org.ua/Orcid.pdf.
8. Чернігівський національний технічний університет: http://www.stu.cn.ua/media/files/pdf/ORCID_instructions.pdf
9. Garfeld E. Refereeing and peer-review. 1. Opinion and conjecture on the e□ectiveness of refereeing. Current Content. 1986. 31. P. 3—11.
10. Benos D.J., Bashari E., Chaves J.M., Gaggar A., Kapoor N., La france M., Mans R., Mayhew D., McGowan S., Polter A., Qadri Y., Sarfare S., Schultz K., Splittgerber R., Stephenson J., Tower C., Walton R.G., Zotov A. Te ups and downs of peer review. Adv Physiol Educ. 2007. 31. P. 145—152.
11. Тихонкова І.О. Джентльменський набір журналу. Що? Де? Скільки це нам коштуватиме і чи варто воно того? Наука України у світовому інформаційному просторі. Вип. 6. Київ, 2012. С. 61—67.
12. Тихонкова І.О. Стратегія розвитку наукового видання. Наука України у світовому інформаційному просторі. Вип. 15. Київ, 2018. С. 16—27. https://doi.org/10.15407/akademperiodyka.372.016
13. Enserink M. Scientifc publishing: are you ready to become a number? Science. 2009. 323 (5922). P. 1662—1664. https://doi.org/10.1126/science.323.5922.1662
14. Haak L.L., fenner M., Paglione L., Pentz E., Ratner H. ORCID: a system to uniquely identify researchers. Learned Publishing. 2012. 25 (4). P. 259—264.
15. Nikitov A.V., Orchakov O.A., Chehovich Ju.V. Plagiarism in works of undergraduate and graduate students: Problem and methods of counteraction. – University Management: Practice and Analysis. – 2012. – V. 5 – P. 61–68].

ПАРАФРАЗ: ОБМІН ДОСВІДОМ
A paraphrase: the exchange of experience

ЯК ВИСТУПАТИ НА ЗАСІДАННІ НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА

Порівняємо актора, що грає в кінобойовику і фізика, який виступає на засіданні наукового товариства. Акторові багато легше. Він вимовляє слова, написані для нього фахівцем у плані вміння тримати аудиторію в руках. Він володіє якимись здібностями і досвідом, інакше його не взяли б у трупу. Крім того, він не вільний вимовляти відсебеньок і діяти так, як йому заманеться.

Кожна фраза, інтонація, жест, навіть поворот на сцені вказані і перевірені багато режисером, який не скупиться на вказівки, а при нагоді не посоромиться і переробити класичні рядки, якщо вони здадуться йому недостатньо виразними.

Здавалося б, за таких сприятливих умовах драматург цілком може дозволити собі написати п'єсу, що йде дві години без перерви, а режисер – поставити її в сараї з дерев'яними лавками замість стільців. Але вони так не поступають. У виставі передбачені антракти, і дія, що триває більше години, зустрічається рідко (критики відразу відзначить це як недолік). Як правило, в театрах стоять зручні крісла, а зал добре вентилюється. До того ж для сприйняття сучасних вистав не потрібно витрачати особливих інтелектуальних зусиль.

Ну а фізик? Він сам придумав текст своєї «ролі», але ж він далеко не завжди має необхідні для цього здібності, і вже напевно його цьому ніхто не вчив. Його не вчили мистецтву красномовства і режисер не допомагав йому на репетиціях. Предмет, про який він говорить, вимагає від аудиторії помітного розумового напруження. Для слухачів не створено, а часто немає взагалі ніяких зручностей: стільці незручні, приміщення часто задушливе і тісна, а програма іноді тягнеться не одну годину без перерви, а часом і те, і інше, і третє.

А при таких несприятливих обставин чи зможе фізик змагатися з актором? Легко здогадатися, що не зможе, тому під час засідання наукового товариства в коридорах, в буфеті або просто на галявині перед будівлею можна нарахувати набагато більше членів суспільства, ніж в залі.

А чи бачили ви коли-небудь, щоб люди, які мають квиток на «Турандот», тинявся навколо будівлі Метрополітен-опера замість того, щоб сидіти на своєму місці, коли піднімається завіса? Що можна зробити для поліпшення становища? Боюся, що дуже мало, але я все ж висловлю кілька пропозицій, спрямованих на вирішення цієї важкої проблеми:

1. Говоріть голосно, щоб вас було чутно в найдальших кутках залу.

2. Заздалегідь напишіть і вивчіть свою промову. Проти цього висувається зазвичай лише одне заперечення, але я його вважаю безпідставним. Кажуть, що промову з папірця нудна і млява. При цьому, звичайно, мають на увазі, що мова не з папірця блищить експромтами. Однак, якщо при читанні

готової мови ви придумаєте що-небудь дотепне, ніщо адже вам не заважає висловити це вголос. Зате якщо нічого такого в голову не приходить, то написаний текст вас виручить.

3. Якщо ви не в змозі вивчити свою доповідь, прочитайте її з папірця. Ця рада багатьма буде відкинутий – всі ми страждаємо, якщо поганий доповідь до того ж читають запинаючись. Але ж не обов'язково читати погано. Головна біда в тому, що більшість ораторів сім восьмих відведеного їм часу не відриваються очей від паперу, лише зрідка кидаючи погляди в зал, як би для того, щоб перевірити, чи не розбіглася чи аудиторія. Робіть все навпаки. Спробуйте і переконайтеся.

4. Вкажіть місце вашої роботи в загальній фізичній картині, починаючи виступ, і для конкретного випадку основні висновки, закінчуючи його. Навіть в десятихвилинному виступі не пошкодуйте для цього хвилини на початку і хвилини в кінці. Не соромтеся повторювати основні місця доповіді.

5. Слідкуйте за часом. Дуже неприємно, коли дзвінок сповіщає про закінчення регламенту, а доповідачу якраз потрібні ще п'ять хвилин, щоб викласти саму суть.

9. Проблема «стилю». Саме поняття «стилю» досить гуманно, тому обмежуся одним зауваженнями. Підручники з цього питання рекомендують оратору змішувати в належній пропорції довгі і короткі слова, а також слова грецької, латинської та французького походження. Втім, ці два правила майже збігаються, оскільки сучасні наукові статті перевантажені словами, які, з одного боку, довгі, а з іншого – мають латинські або грецькі коріння. Це означає, що потрібно, якщо є змога, вибирати коротке слово замість довгого і саксонське замість греко-латинської..

Карл Дарроу
надруковано в журналі «Physics Today», 14, № 7 (1961).

4. НАУКОМЕТРИЧНІ ІНДИКАТОРИ ОЦІНКИ ПУБЛІКАЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ

4.1. H-INDEX ТА ЙОГО ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ НАУКОВЦІВ

Індекс Гірша (h-index), є наукометричним показником, що був запропонований в 2005 році американським фізиком Хорхе Гіршем з Каліфорнійського університету в Сан-Дієго.

Індекс Гірша був розроблений як альтернатива класичним «індексам цитування», що визначають тільки сумарне число посилань на роботи вченого. Індекс Гірша пропонувався як кількісна характеристика продуктивності вченого, групи вчених, наукової організації або наукової спільноти країни в цілому, що ґрунтується на оцінці кількісті публікацій та їх цитувань.

Індекс Гірша був придуманий, як уніфікована оцінка ефективності праці вченого незалежно від сфери його досліджень. Вчений має індекс h, якщо h з його N статей цитуються як мінімум h раз кожна. Наприклад, h-індекс дорівнює 10. Це означає, що вченим було опубліковано щонайменше 10 робіт, кожна з яких була процитована 10 та більше разів. При цьому кількість робіт, процитованих менше число раз, може бути будь-яким, але воно не дає вкладу в індекс Гірша. Таким чином, для досягнення високого індексу Гірша недостатньо мати багато публікацій і навіть високий індекс цитування, а важливо, щоб частіше цитувалася як можна більша кількість опублікованих ним робіт. Тобто, h-індекс представляє спробу дати одночасно комплексну оцінку числу публікацій вченого та їх цитуванню (якості).

Індекс Гірша може бути розрахований з використанням як безкоштовних загальнодоступних наукометричних баз даних в Інтернеті (наприклад, Google Scholar, ADS NASA), так і баз даних з платною підпискою (наприклад, Scopus або ISI Web of Science). Однак платні бази даних часто теж розміщують h-індекс вчених у вільному доступі.

Індекс Гірша, підрахований для одного і того ж науковця з використанням різних баз даних, буде різний, як і інші наукометричні характеристики. Він залежить від кількості наукових публікацій автора в виданнях, що увійшли до обраної бази даних. Крім того, індекс Гірша може обчислюватися з урахуванням і без урахування самоцитування; передбачається, що відмова розглядати посилання авторів на власні статті дає більш об'єктивні результати.

Застосування індексу.

Індекс Гірша був розроблений, щоб отримати більш адекватну оцінку наукової продуктивності дослідника, ніж можуть дати такі прості характеристики, як загальне число публікацій або загальне число цитувань.

Але індекс Гірша не годиться для характеристики результатів молодих вчених, у яких за визначенням він не може бути більшим. Хоча усілякого роду оцінки важливі в першу чергу саме їм. Крім того, індекс добре працює лише

при порівнянні вчених, що працюють в одній галузі досліджень, оскільки традиції, пов'язані з цитуванням, розрізняються в різних галузях науки (наприклад, в біології та медицині h-індекс набагато вище, ніж у фізиці). У нормі h-індекс фізика приблизно дорівнює тривалості його наукової кар'єри в роках, тоді як у видатного фізика він удвічі вище.

Вчений має індекс h, якщо h з його / її Np статей цитуються як мінімум h раз кожна, в тій час, як відставлені (Np – h) статей цитуються не більше, ніж h раз кожна.

Іншими словами, вчений з індексом h опублікував як мінімум h статей, на кожну з яких послалися як мінімум h раз. Так, якщо у даного дослідника опубліковано 100 статей, на кожну з яких є лише одне посилання, його h-індекс дорівнює 1. У той же час (більш реалістичний випадок), якщо серед публікацій дослідника є 1 стаття з 9 цитування, 2 статті (включаючи вже згадану статтю з 9 цитування) з не менш ніж 8 цитувань, 3 статті з не менш ніж 7 цитувань, ..., 9 статей з не менш ніж 1 цитуванням кожної з них, то його h-індекс дорівнює 5 (так як на 5 його статей послалися як мінімум по 5 разів).

Для визначення індексу Гірша розглядаються статті розташовують в порядку зменшення числа посилань на них. Далі з тих статей, номер яких становить менше число їх цитувань, знаходять останню. Номер цієї статті і є індекс Гірша. Наприклад, якщо індекс Гірша дорівнює 20, то у автора є принаймні двадцять статей, остання з яких (у списку, відсортованому за кількістю цитувань) цитувалася не менше 20 разів. Загальна цитованість попередніх більш цитованих 19 статей списку для визначення індексу значення не має.

Зазвичай розподіл кількості публікації N (q) в залежності від числа їх цитувань q в дуже грубому наближенні відповідає гіперболі: $N(q) \approx const \times q^{-1}$. Координата точки перетину цієї кривої з прямою N (q) = q і буде дорівнює індексу Гірша.

Але h-індекс не може перевищувати загальної кількості опублікованих статей автора.

Індекс Гірша також можна розрахувати і самостійно.

Треба надати порядкові номери (1, 2, 3, 4 тощо) всім статтям автора в конкретній базі даних за певний проміжок часу, починаючи від моменту публікації, в порядку зменшення цитування. Результати записуються у вигляді пари чисел – «порядковий номер – цитування». Наприклад,

- 1 стаття – 9 цитувань;
- 2 стаття – 7 цитувань;
- 3 стаття – 6 цитувань;
- 4 стаття – 5 цитувань;
- 5 стаття – 2 цитування;
- 6 стаття – 0 цитувань.

Тобто, в першому рядку буде робота автора з найбільшою рівнем цитування, а в останній – з найменшою. Потім послідовно, починаючи з першої, виявляємо рядок, в якій кількість цитувань менше її порядкового номера. У наведеному прикладу- це рядок № 5. Цей рядок і всі наступні після нього видаляються зі списку.

Залишаються чотири позиції:

- 1 стаття – 9 цитувань
- 2 стаття – 7 цитувань
- 3 стаття – 6 цитувань
- 4 стаття – 5 цитувань

Номер останнього рядка – 4. 5 і є індекс Гірша. Висновок: у автора є чотири статті, які мають цитування 5 і вище.

Безумовно, чим вище індекс Гірша – тим краще. Для підвищення його значення необхідні наступні умови:

- активна публікація нових статей високої наукової значущості на актуальні наукові теми;
- кожна нова стаття повинна становити значний інтерес для наукової спільноти;
- статті повинні бути розміщені у авторитетних наукових виданнях;
- намагатися публікувати як свої статті, так і наукові статті в співавторстві з авторитетними вченими;
- публікувати статті не тільки в національних фахових журналах, а й в англомовних виданнях, що входять до міжнародних баз даних (Scopus, Web of Science);
- обмінюватися посиланнями зі своїми колегами;
- обов'язково перевіряти правильність написання особистих даних при подачі заявки на публікацію статті;
- уважно стежити за індексацією Вашої статті в різних базах.

Індекс Гірша виділяє стабільних вчених, що публікують багато цікавих робіт. Високим цей показник буде також у тих, у кого достатньо публікацій і вони активно цитуються іншими вченими. До особливостей застосування цього показника також слід віднести врахування лише науково вагомих статей, відсутність обмежень за часом.

Проте h-індекс не позбавлений деяких недоліків, а саме:

- індекс не враховує ступінь внеску кожного співавтора в конкретну статтю (зараховується однакова кількість цитувань для всіх співавторів), хоча і вважають, що загалом показник дозволяє відсіяти випадкових співавторів. Якщо вони випадково опинилися в списку авторів однієї популярної статті, це не вплине помітно на їх h-index;
- за високих значень індексу Гірша порівняння між авторами (а на сьогодні показник розраховують і для періодичних видань) стає не таким вже й об'єктивним, наприклад, якщо один учений має 50 статей, які процитовано 50 разів кожна, а в іншого крім зазначеного результату є ще 35 статей із 48 цитуваннями кожна, то, швидше за все, прирівняти їх один до одного буде не зовсім коректним;
- як і для імпакт-фактору, для h-index має значення сфера інтересів, і за її межами порівняння науковців можна проводити лише умовно;
- під час розрахунку показника враховують самоцитування, що дозволяє авторові цілеспрямовано штучно підвищувати свій h-індекс.

У той час, як система розрахунку кількісних показників видань значно

еволюціонує, що реалізується у появі нових формул та вдосконаленні старих, оцінка авторів за h-index, незважаючи на перелічені недоліки, залишається чи не єдиним показником, який розраховують у всіх наукометричних базах. Більш того, зазвичай h-index розраховується для авторів, проте він також може бути використаний для оцінки науково-дослідної діяльності університету, науково-дослідного інституту або журналу.

4.2 Імпакт – фактор

Найбільш важливим серед численних показників наукової активності є імпакт-фактор, який розраховують як відношення кількості посилань протягом поточного року на статті певного журналу за попередні 2 роки до кількості статей, опублікованих у журналі за ті самі попередні 2 роки. Іншими словами, це середня кількість посилань на одну статтю журналу впродовж попередніх 2 років.

Імпа́кт-фа́ктор (IF) представляє собою численний показник важливості наукового журналу. З 1960-х років він щорічно розраховується Інститутом наукової інформації (Institute for Scientific Information, ISI), який у 1992 році був придбаний корпорацією Thomson і зараз називається Thomson Scientific. Результати розрахунків публікуються в журналі ««Journal Citation Report».

Відповідно до IF оцінюються рівні журналів, якість статей, що були в них опубліковані, обсяг фінансової підтримки дослідників та кар'єрний успіх вчених.

Імпакт-фактор хоч і має велике значення для оцінки наукового потенціалу видання, але іноді неоднозначно оцінює результати наукових досліджень. –

Методика розрахунку

Розрахунок імпакт-фактору заснованому на дворічному періоді. Наприклад, імпакт-фактор журналу в 2014 році I2014 визначається наступним чином: I2014 = A / B, де: A – число цитувань протягом 2014 року в журналах, відслідковуваних ISI, статей, що були опубліковані у даному журналі в 2012—2013 роках; B – число статей, опублікованих у даному журналі в 2012-2013 роках.

IF журналу залежить від галузі досліджень та його типу; з року в рік він може змінюватися, наприклад, опускатися до переважно низьких значень при зміні назви журналу і так далі. Тем не менше, на сьогодні IF є одним із важливих критеріїв, за яким можна порівняти рівень наукових досліджень у близьких областях знань. Наприклад, інвестор наукового дослідження може зробити порівняння результатів дослідників для оцінки перспективності своїх інвестицій, використовуючи для цього такий об'єктивний показник, як імпакт-фактор.

До позитивних властивостей імпакт-фактору слід віднести:

- міжнародна оцінки рівня наукової літератури, індексуються тисячі журналів з понад 60 країн;
- результати оцінки є в публічному доступі та легкодоступні;
- методика оцінки є простою в розумінні та використанні;

- журнали з високим IF зазвичай мають більш жорстоку систему оцінки, чим журнали з низьким IF.

У той же час імпакт-фактор не завжди дає об'єктивну оцінку. Наприклад, незрозуміло, як кількість цитувань свідчить про якість статей. Крім того, у журналі з тривалим часом видання, шукають статті, які посилаються на публікації, що не підпадають в інтервал оцінки. Також, як відомо, у деяких журналах час між прийняттям статті та публікацією складається більше двох років, що також впливає на розрахунок. З іншої сторони, збільшення часу оцінки, за яким відстежується цитування, робить імпакт-фактор менш чутливим до змін.

Найбільш очевидні недоліки імпакт-фактору є наступні:

- кількість цитувань, на самому ділі, не відображає якість досліджень, факт впровадження, та число публікацій;
- проміжок часу, за яким відслідковується цитування, занадто коротке (є класичні статті, які часто цитуються навіть через кілька десятиліть після публікації);
- природа результатів у різних сферах досліджень впливає на частоту публікації з проведених досліджень, що також має вплив на імпакт-фактори. Так, наприклад, медичні журнали часто мають більші значущі фактори, чим математичні або технічні;
- розрахунок імпакт-фактору непрозорий и монополізований однією установою.

Таким чином, класичний імпакт-фактор є дворічним і не враховує цитувань і статей, опублікованих у поточному році. Як результат, такий показник є більш об'єктивною оцінкою авторитетності видання, ніж загальна кількість посилань на нього.

Основною проблемою застосування імпакт-фактору є інтервал оцінки. Так, ще засновник «фактору впливовості» Ю. Гарфілд признав, що залежно від часового проміжку, який обрано для розрахунку (як було відмічене, традиційно це 2 роки), значення показника можуть істотно змінюватись. Для зменшення похибки розрахунку, науковці пропонують обчислювати індивідуальний часовий проміжок окремо для кожного видання, використовуючи той термін, на якому імпакт-фактор був найвищим. Далі для оцінки приймати саме це значення.

Альтеративним варіантом є підхід, за яким показник наукометричної бази Scopus JCR розраховується у двох варіантах. Крім класичного, дворічного імпакт-фактору, база даних публікує дані, які були отримані на підставі розрахунку активності видання за попередні п'ять років.

Слід відмітити, що загалом похибка розрахунків імпакт-фактору в значній мірі також визначається існуючими методами обробки даних в самій системі, яке не відстежує помилки, які виникають через некоректно оформлені бібліографічні посилання. Співпадіння назв журналів теж, в свою чергу, обмежує можливість взаємних цитувань, або видання одного примірнику кількома різними мовами може привести до того, що одне цитування буде зараховано двічі.

Задля уникнення таких ситуацій, редактори та рецензенти журналів при підготовці рукопису статі до друку дуже прискіпливо та ретельно вивіря-

ють відповідність оформлення посилань, включно назву та дані видання, його скорочення тощо.

Поряд з системною похибкою розрахунків, існує також методологічна похибка розрахунку імпакт-фактору. Виявилося, що якщо кількість статей у чисельнику формули визначається лише як сума оглядових статей та оригінальних досліджень, то до знаменнику включено суму цитування не тільки статей, але і таких видів академічних публікацій, як листи до редакції або короткі повідомлення тощо. Якщо для журналів з низьким значенням імпакт – фактору виникаюча в результаті похибка є не дуже несуттєвою, то для провідних видань вона може становити до 40% значення показника.

Іншою проблемою, яка також обмежує достовірність імпакт-фактору, є самоцитування. Загалом наявність у списках літератури статті посилань на видання, в яких вже були опубліковані окремі матеріали автору, є цілком нормальним явищем. Для уникнення виникаючи в результаті похибки та зменшення можливості маніпуляцій з боку окремих авторів, спрямованих на штучне підвищення значень показника, в JCR окремо розміщують показник, що ураховує самоцитування та «виправлений» імпакт-фактор, тобто без урахування самоцитувань.

Додатково до викладеного, слід відзначити ще одну проблему, яка пов'язана з тим, що існуюча формула імпакт-фактору передбачає середню кількість цитувань на одну статтю протягом певного періоду часу. Але чи можна прирівняти видання, в якому 10 статей процитовано в середньому 40 разів, з виданням, в якому за той самий час 100 статей отримали по 40 посилань?

У 2016 році група провідних співробітників кількох видавництв, що випускають елітні наукові журнали, опублікувала статтю, в якій критикували практичну оцінку якості журналів за одним лише імпактом-фактором. Зокрема, вони відзначають, що це призводить до того, що і окремі публікації та їх автори оцінюють за цією характеристикою, що є край некоректним, тому що імпакт-фактор журналу, в якому опублікована стаття, не пов'язаний з якістю та цінністю цієї статті. Щоб не допустити подібних оцінок, автори призвали видавців відмовитися від використання імпакт-фактору, замінивши його, наприклад, на діаграму розподілу статей, опублікованих у журналах, за інформацією про їх цитування.

Зрозуміло, що журнали з високим значенням імпакт-фактору є більш привабливими, до їх редакцій надсилають значно більшу кількість цікавих робіт. Як результат більш широкого вибору статей, представлених до публікацій, такі журнали отримають можливість ще більше підвищити свій рейтинг.

Незважаючи на певні недоліки, імпакт-фактор є дуже корисним інструментом для оцінки журналів, хоча його потрібно використовувати обережно. Обсяг статей, термін часу їх публікації у журналі, варіації між дисциплінами є джерелами можливої похибки.

4.3. Ідентифікатор DOI

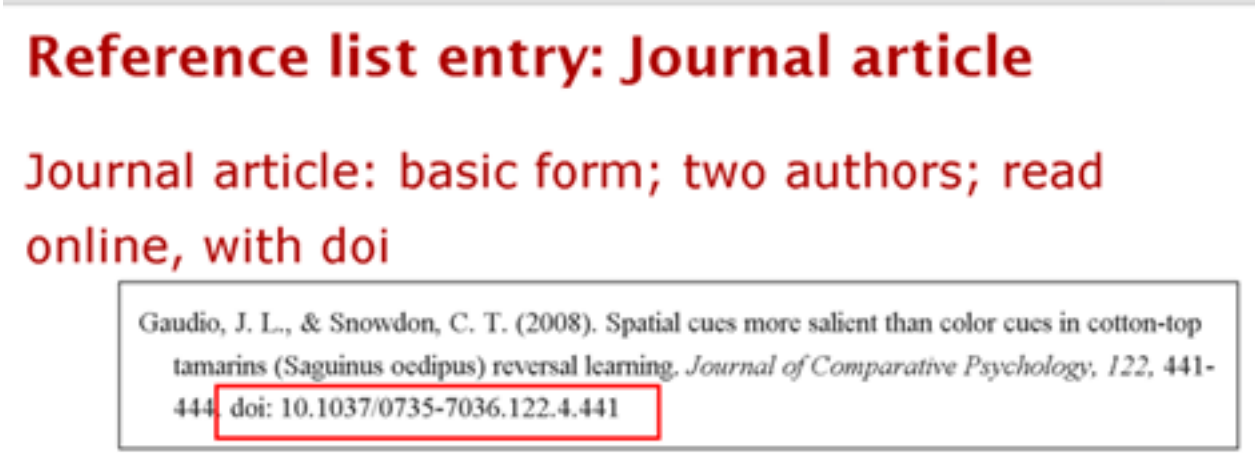
Цифровий ідентифікатор DOI.

DOI (digital object identifier) є цифровим ідентифікатором, який присвоюється науковим статтям та виданням.

До змісту DOI може входити різна інформація, наприклад, адреса статті в Інтернеті (URL – Uniform Resource Locator), назва статті, автор, інформація про видання та інші метадані, які необхідно ретельно заповнити і перевірити ще раз при додаванні статей і збірок в «Open Journal Systems».

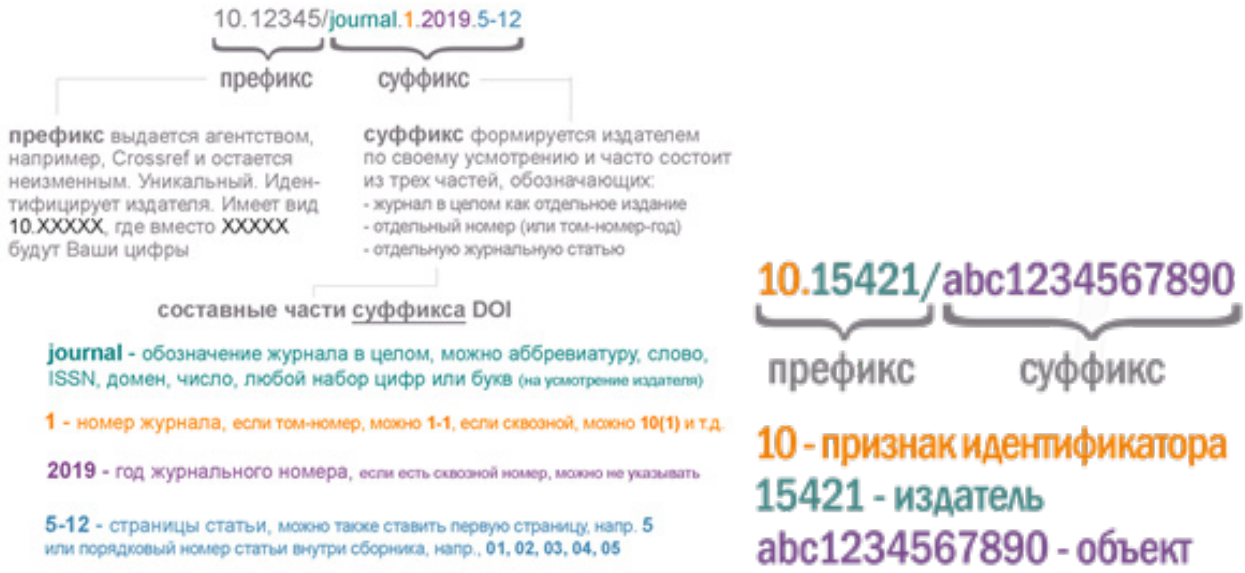
З ідентифікаторами цифрових об'єктів (DOI) наукові журнали мають набагато більше шансів бути включеними та індексуватися в авторитетних міжнародних наукометричних базах даних Scopus і Web of Science.

Прикладом застосування DOI може бути:



Джерело: Інтернет джерела

DOI складається з префікса і суфікса і може мати такий вигляд:



Джерело: Інтернет джерела

«10» – ознака ідентифікатора – завжди залишається незмінним.

«15421» – унікальне цифрове позначення видавця. Кожен видавець (наприклад, видавничі будинок, окрема установа, окрема людина) повинен мати своє унікальне позначення (префікс), яке можна отримати у одного з офіційних агентств по реєстрації DOI або від сторонніх осіб, які мають діючий контракт з даними агентствами.

«Abc1234567890» – (суфікс) – безпосередньо ідентифікатор конкретного об'єкта, наприклад, наукової статті або збірки. Суфікс теж повинен бути унікальним, повторення мають бути виключені. Суфікс може містити як цифри і букви, так і окремі знаки.

DOI це унікальна алфавітно-цифрова строка, присвоєна цифровим об'єктом (стаття, глави книги тощо). Але, як показує практика, різні видавництва намагаються використовувати свій особливий принцип побудови суфікса, наприклад, включаючи в нього назва (або абревіатуру) журналу, ISSN журналу, номер випуску, порядковий номер статті в збірнику, дату публікації та ін. Наявність даної схеми особливо актуально для журналів, які можуть публікувати сотні випусків і тисячі статей.

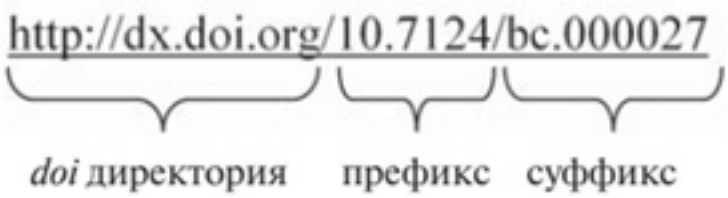
Для створення механізму постійно діючих посилань в кінці 90х років. минулого століття було запропоновано використання індексів DOI (цифровий об'єктний ідентифікатор) – ідентифікатор цифрового об'єкта. Необхідно відзначити, що створена у 1998 році Міжнародна фундація DOI здійснює загальне керівництво, вводить стандарти, а з видавцями безпосередньо співпрацюють агенції, кожне з яких спеціалізується на певному змісті.

Реєстраційне агентство CrossRef, що працює з 2000 року, надає даний індекс науковим публікаціям, книгам, матеріалам конференцій.

Японський центр зв'язків (JaLC) реєструє doi матеріали на японському мові, Airiti, Inc. – на китайському; Р.Р. Боукер – книги і серіальні видання; EIDR – різні фільми, телепередачі, аудіо і т. д.

У системі CrossRef кожен DOI пов'язаний з набором базових метаданих та URL-посиланням на повний текст, що дозволяє однозначно ідентифікувати її зміст та забезпечує можливість посилання на його місце розташування в Інтернеті.

Даний індекс побудований по схеми, представленої на рисунку: doi директорія, префікс, суфікс.



Джерело: Інтернет джерела

DOI директорія http://dx.doi.org дозволяє знайти друковану версію статті.

Префікс – у даному прикладі 10.7124 (цифра 10, точка і чотири або п'ять цифра) надається реєстраційним агентством видавця та вказує, хто видав дану статтю, але не показує, кому в даний момент належить видання. Таким чином при зміні власника видання індекс DOI не змінюється.

Суфікс (bc.000027), присвоюється видавцем конкретної публікації або її частини. Вимоги до суфіксу: унікальність в межах префіксу (у одного видавця). Формат суфікса визначає видавець, можна використовувати букви латинського алфавіту, цифри та певні символи.

Використання DOI для пошуку наукових публікацій.

Поява IT-технологій та мережі Інтернет змінили методологію пошуку наукової інформації. Але поява обмежень щодо доступу до веб-сайтів більшості наукових видань знову привели до проблеми пошуку конкретної публікації. Альтернативною можливістю стало використання DOI, яке дозволяє створювати постійні гіперпосилання, які будуть працювати та приводити нас до потрібної веб-сторінки навіть при зміненій структурі веб-сайту.

Як відомо, кожне дослідження починається з детального вивчення літературних джерел по тематиці, яка цікавить дослідника. Для цього поважаючи себе та читачів видання поступово оцифровують та розміщують на власних веб-сторінках не тільки поточні, але й архівні номери. В результаті на веб-сайті журналу у відкритому доступі можна ознайомитися з резюме (заголовки статті, автори, місця виконання робіт, ключові слова) та вихідними даними статті (назва журналу, рік видання, том, номер, сторінки). Це дозволяє роботам пошукової системи, при коректній структурі веб-сайту журналу, швидко знайти за назвою потрібну статтю.

Низка таких наукометричних баз є відкритими та мають вільний доступ: PubMed / MedLine, DOAJ тощо. Користування іншими можливо за умов сплати внеску: Scopus. Існують також агрегатори / бібліотеки наукових видань EBSCO, HINARI, які надають не тільки доступ до колекції журналів, але при наявності підписки на дану колекцію, також можливість прочитати потрібну статтю. Для підвищення свого рейтингу кожен науковий журнал повинен бути представлений у вказаних або інших, профільних його області науки, наукометричних базах.

Наукометричні бази даних Scopus (SJR), Web of Science аналізують публікаційну активність видання, надаючи виданням різні індекси (імпакт-фактор, індекс Хірша), що дозволяє їм ранжувати журнали.

В тематичних даних також можуть бути доступні читачеві вихідні дані статті, резюме та досить часто список літератури або посилання на сайт видавництва.

Загалом, процес видання статті має включати такі основні кроки:

- Після того, як статтю прийняли до друку і підготовили її рукопис, коли стали відомими її повні вихідні дані: назва, фамілії авторів, місця роботи, рік, том, номер, сторінка, можна перейти до створення веб-сторінки видання журналу та так звану «посадочну» або «цільову сторінку « самої статті. Відповідно, на кожній сторінці з'являється DOI директорія або URL-адреса веб-сайту, наприклад http://biopolymers.org.ua/doi/bc.
- Відповідно, суфікс DOI (bc.000027) має бути віднесений до «цільової сторінки» та включати: резюме, вихідні дані та посилання на повний текст статті (важливо, що доступ до повної тексту може бути як вільним, так і на умові сплати встановленого внеску).
- Після визначення суфіксу статті, її префікс буде отриманий від при CrossRef. Таким чином, у видавця формується тріада DOI: вихідні

дані статті, URL статті та індекс doi (префікс + суфікс). Дана інформація подається до реєстраційної агенції. У верстки статті розміщується DOI (у нашому випадку – DOI: 10.7124 / bc.000027, і стаття відправляється до друку.

На сьогоднішній день більше 83 мільйонів цифрових об'єктів мають індекс DOI, з яких більш ніж 60 мільйонів визначаються як наукові публікації. DOI можна присвоїти книзі або її окремому розділу, що важливо, коли вони написані різними авторами; матеріалам конференцій; звітам; дисертації; журналу; тому; номеру; статті та навіть її частинам: схемі, рисунку, графіку та таблиці.

Іноді індекс DOI присвоюється статті, що пройшла рецензування, але ще не готова в остаточному друкованому варіанті, знаходиться в стані так званої додрукарської публікації «попереду друку». У такому вигляді стаття може знаходитись близько року, але вже бути розміщеній на сайті видань або бази даних, хоча цитувати її можна лише за допомогою DOI.

Для читача цінність DOI зрозуміла. DOI дозволяє швидко знайти потрібну статтю. Але DOI потрібно і для журналу. Така потреба обумовлена тим, що не всі журнали представлені в PubMed, Tompson Reuters або Scopus, що не завжди свідчить про низький науковий рівень. Можливо, він не потрапляє до профілю цієї бази, але це не означає, що його не читають і не цитують. Як залучити нових читачів, дізнатися, процитувати дану статтю, уникнути плагіату, вказати на наявність оновлення переліку статей? Усі ці завдання можна вирішити без DOI, однак тимчасові затрати в цьому випадку величезні.

Таким чином, якщо стаття з вашого журналу цитують в іншому виданні, в якому є DOI, висока ймовірність того, що читач із веб-сайту того журналу перейде на ваш сайт, що сприятиме залученню нових читачів, авторів та рецензентів.

Підбиваючи підсумки:

1. Для коректного цитування журналу важливо наявність узгодженого з ISSN заголовку журналу на англійській мові, який необхідно розмістити на сайті видання.

2. Журнали повинні прагнути бути включеними до бази даних Scopus, elibrary, Web of Science та інших. Можливо, індексування наукометричними базами повинно бути обов'язковим для видання, в якому публікуються результати дисертаційних робіт.

Для того, щоб отримати DOI для статей і випусків наукового журналу, видавцю потрібно здійснити декілька послідовних кроків:

a. Укласти договір з одним з офіційних агентств по реєстрації DOI (наприклад, CrossRef) або звернутися до сторонніх осіб, які мають діючий контракт з даними агентствами;

b. Присвоїти кожної наукової статті та випуску окремий DOI на сайті журналу (використовується платформа Open Journal Systems);

c. Згенерувати спеціальні XML-файли, які містять метадані статей і збірок, і завантажити їх через адмін-панель до бази агентства з реєстрації (наприклад, CrossRef);

d. Регулярно сплачувати щорічні членські внески агентству, а також квитанції за реєстрацію DOIs.

Питання для обговорення та самостійного вивчення

1. Основні категорії наукових періодичних видань, що входять до наукометричних баз.
2. Універсальні наукометричні бази даних.
3. Реферативна база даних і наукометрична платформа Scopus.
4. Наукометрична база Web of Science, яка є частиною платформи Web of Knowledge.
5. Індекси оцінки публікацій.
6. Показник наукової активності імпакт-фактор.
7. Пошукова система Google Scholar.
8. Індекс Гірша.
9. Критерії вибору видавництва або журналу.
10. Передумови включення статті до бази Scopus або Web of Science.

Список використаних джерел

1. Cargill, Margaret. Writing Scientific Research Articles: Strategy and Steps. Writing Scientific Research Articles. [s.l.]: John Wiley & Sons Inc, 2013.
2. Day, Robert A., and Barbara Gastel. How to Write and Publish a Scientific Paper. Westport, Conn: Greenwood Press, 2006.
3. Ellison, Carol. McGraw-Hill's Concise Guide to Writing Research Papers. New York: McGraw-Hill, 2010.
4. Glasman-Deal, Hilary. Science research writing for non-native speakers of English. London: Imperial College Press, 2010
5. Hengl, Tomislav, and Mike Gould. The Unofficial Guide for Authors: Or How to Produce Research Articles Worth Citing. Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities, 2006.
6. Korner, Ann M. Guide to Publishing a Scientific Paper. London: Routledge, 2008.
7. Mastellotto, Lynn. Writing for Academic Publication: A Manual for Non-Native Speakers of English. Ottawa: Centre for European Studies, Carleton University, 2015
8. Peat, Jennifer. Scientific Writing: Easy When You Know How. London: BMJ Books, 2010.
9. Pringle, Chris. How to get published in scientific journals. [URL: http://www.phdacademy.org/phdc2011_files/PhDC-Writing-for-publication.pdf]
10. Rozakis, Laurie. Schaum's Quick Guide to Writing Great Research Papers, 2nd edition. New York: McGraw-Hill, 2007
11. Wallwork, Adrian. English for Writing Research Papers. New York: Springer Science+Business Media, 2011

ПАРАФРАЗ: ОБМІН ДОСВІДОМ
A paraphrase: the exchange of experience

ПОРАДИ УНІВЕРСИТЕТСЬКИМ ПРОФЕСОРАМ

В наші дні педагоги постійно переглядають навчальні програми і ми часто чуємо про нововведення, які нібито встеляють чарівним килимом найпряміший шлях до пізнання і, може бути, навіть прокладають стовпову дорогу щасливого нового покоління. Про кожний новий курс лекцій проголошується, що він призначений «для більш повного пристосування до життя і праці в наше століття всепроникної техніки».

При цьому кожен має право думати, що педагоги довгий час працювали в промисловості, в дослідницьких лабораторіях, в уряді і знають, які є прогалини в освіті і які старі курси треба замінити новими. Можливо, мені просто не пощастило, але я, пропрацювавши близько тридцяти років в якості інженера і фізика, не пам'ятаю випадку, коли б до мене хоч раз звернулися за порадою. Однак було б непростимо не поділитися накопиченим за цей час досвідом і дозволити забути його назавжди. Тому ми тут пропонуємо ввести в навчальні програми невеликі курси лекцій, які, з нашої точки зору, були б дуже корисними майбутнім інженерам.

Антістандартизація (Творче винахідництво)

Мета курсу – навчити створенню пристроїв, в яких жодна деталь не може бути замінена стандартною. Це вимагає великої винахідливості, однак успішна праця добре винагороджується. Дорогий і марнотратний «Антістандарт» – це найвище досягнення, яке рідко виходить випадково. Науковий підхід в цьому питанні дозволяє створювати сверхнестандартні пристрої, в яких всі розміри нетипові, всі деталі електрично, механічно і хімічно несумісні, мають підвищену корозійну нестійкість і збільшену крихкість, і таким чином мають максимальною швидкістю вийти з ладу.

Комісії

Мета курсу – навчити майбутнього інженера техніці використання комісій і роботі в них. Як відомо, комісії є ідеальний засіб для самоусунення від будь-якої відповідальності, для затягування виконання всіх завдань і створення у директорів «керівного» настрою. До того ж засідання комісії – непоганий засіб вбити призначений для відпочинку або роботи вечірній час. Цей цикл лекцій допоможе слухачам відточити своє мистецтво відкладати справи «з дня на день», здаватися розумнішим, ніж вони є, навчити їх користуватися жаргоном, а в ролі голови допоможе вражати всіх своєю зосередженістю, ефектно жартувати і витончено закривати засідання. Цей курс корисно доповнити практикумом по складанню фінансових кошторисів на пристрої, принципи роботи яких були б абсолютно незрозумілі недосвідченим в техніці керівникам. Уміння пристосовуватися до обстановки

Раніше в цій області все покладалися виключно на інтуїцію, і вона лише недавно стала наукою завдяки ряду безкорисливих ентузіастів. Для читання курсу слід запросити визнаних майстрів цієї справи. Вони поділяться досвідом в своєму мистецтві здаватися заклопотаним, впевненим у своїх силах, повним заразливого ентузіазму, які прагнуть розширити той чи інший відділ: 1) кадрами, 2) територіально, 3) в сенсі фінансових асигнувань. Вони навчать, як ефектно планувати бюджет, як блискуче звітувати у витратах, як оформляти рахунки, здаватися розумним в присутності: 1) інженерів, 2) адміністраторів, 3) прибиральниць, а також вмінню здаватися нечестолюбнішим. Дадуть поради, як харчуватися, що пити, як вибирати автомобіль, дружину і машинку для стрижки газонів.

Техніка обслуговування.

Не всім відомі законні способи, існуючі для затримки доставки рукописів з передруку, малюнків з копіювання, доповідей з лабораторій і для ускладнення інспектування доходів. Сучасна наука дозволяє систематизувати і спростити ці методи, причому вони стають тими «одними з найкращих методів», які педагогіка постійно шукає та накопичує. Накопичений тут досвід повинен бути відображений в спеціальних лекційних курсах.

Канали інформації

Мета курсу – навчити майбутнього інженера методам підходу до секретарки боса, що розглядається як найважливіший джерело корисної інформації. Однак без теоретичної підготовки можна наробити дурниць, не врахувати деяких тонкощів, на зразок тієї, що секретарка з іншого відділу, з якої секретарка боса п'є каву під час перерви, можливо, більш балакуча. В даний час впровадження цих методів в життя проходить повільно і безсистемно.

Якщо вже наша задача – навчити студентів працювати, то кращі наші уми повинні сформулювати основи теорії в зазначених і подібних областях і логічно викласти їх в конспектах лекцій.

М. Камрас — редактор акустичного випуску
«Праць Американського інституту радіоінженерів».
Надруковано в журналі «Physics Today», 14, № 7 (1961).

5. СТОСУНКИ З РЕДАКЦІЄЮ ТА ПРАКТИКА РЕЦЕНЗУВАННЯ НАУКОВИХ ПУБЛІКАЦІЙ

Вся наукова робота на 99 відсотків складається з невдач, і, може бути, тільки один відсоток складають удачі ... «
Академік Сергій Соболєв

5.1. ВИБІР ЖУРНАЛУ ТА ПРОЦЕС ПУБЛІКАЦІЇ / SELECTION MAGAZINE AND PUBLISHING PROCESS

Наступним, після закінчення підготовки рукопису статті, кроком є вибір видавництва або журналу, до якого вона буде відіслана. Для цього, в першу чергу, слід визначити такі передумови вибору, як цільова аудиторія читачів, наскільки стаття відповідає вимогам та тематиці журналу, до якого буде звертатися автор, час, за яким вона може бути опублікована та її відповідність рейтингу журналу.

Після того, як було обрано видавництво або журнал, можна починати остаточну підготовку рукопису публікації до видання. В першу чергу є вкрай важливим зрозуміти та задовольнити вимоги до формату публікації, що встановлені в даному журналі. Адже пропозиція про друк може бути відхилена, тільки тому що стаття не відповідатиме стандартному формату, незалежно від того, наскільки добра за змістом сама публікація.

Для визначення вимог до представлення рукопису статті необхідно ретельно прочитати керівництво для авторів, яке звичайно представлено на сайті журналу (вимоги з оформлення рукопису: стиль у заголовках, представлення посилань, необхідність рекомендаційних листів або відгуків, оформлення рисунків та таблиць тощо) та оформити рукопис з урахуванням умов редакції.

Доробка рукопису також обов'язково повинна супроводжуватися врахуванням етичних норм наукової публікації, до яких слід віднести не тільки підписання угоди з етики, а й вирішення таких питань, як узгодження списку співавторів, оцінка їх внеску в роботу та висловлення подяк.

Узагальнюючи наведене, можна дати такі рекомендації щодо вибору журналу:

- ознайомитися з оцінкою, науковим рейтингам журналу в Інтернеті. Один з найбільш зручних інструментів для цього є система SCImago (http://www.scimagojr.com/journalrank.php), яка дозволяє безкоштовно і без реєстрації переглянути дані про величезну кількість журналів. При цьому можливе сортування по предметній області (загальної або більш спеціалізованої), країнам або регіонам, років випуску та за різними рейтинговими показниками;
- оцінити відповідність тематики журналу меті дослідження та значущості отриманим результатам;
- оцінити вірогідність публікації (необхідно зважити співвідношення рейтингу журналу та наукового авторитету автора);
- встановити, хто входить до складу редколегії (можна деяких членів редколегії та головного редактора перевірити в Scopus на предмет

активності їх публікацій і h-index);
– рівень розповсюдження журналу по бібліотеках та галузевим базам даних. Чи будуть потенційні читачі мати доступ до журналу;
– організація процедури рецензування та експертної оцінки змісту статей;
– реєстрація в наукометричних базах даних та присутність в ключових індексах цитування;
– час, необхідний для розгляду статті рецензентами та прийняття рішення про її публікацію друком;
– можливість присвоєння кожному опублікованому матеріалу міжнародного цифрового ідентифікатора DOI;
– наявність web-сайту видання з англійським інтерфейсом, на якому буде представлена така інформація:
• політика (мета та завдання) наукового видання;
• склад редакційної колегії (за наявності редакційної ради) із зазначенням наукового ступеня, звання та основного місця роботи;
• процедура рецензування та дотримання редакційної етики;
• порядок оформлення та подання публікації для оприлюднення;
• у разі відкритого доступу, чи викладені повні тексти, або за умовою розповсюдження за передплатою, інформація про умови доступу та анотації до кожної статті відповідно до змісту випусків, оприлюднених на web-сторінці видання.

Найбільш важливим чинником при прийнятті рішення про публікацію статті є висновок рецензентів. Без винятків, отримавши в редакції рукопис статті, її буде передано для експертизи загальновизнаним фахівцям з теми дослідження. Тільки за умови їх позитивної оцінки буде прийнято рішення про рекомендацію з її доробки але публікації.

Крім експертної оцінки змісту статті, в редакції звичайно також приймається до уваги індекс цитування, який вже має автор. Індекс цитування, відомий також як індекс Гірша (h-index), являє собою інструмент оцінки наукової продуктивності автора, що надіслав рукопис статті за кількістю цитувань або посилань на його роботи.

Інформація про h-index автора дозволяє редакції та рецензенту дати більш адекватну оцінку наукової продуктивності дослідника, ніж такі характеристики, як загальне число публікацій або цитувань. Зрозуміло, що індекс Гірша може бути застосований тільки для оцінки наукового потенціалу науковців, що проводять дослідження в сфері, на якій спеціалізується сам журнал.

Після остаточної перевірки рукопису статті та врахування всіх перерахованих передумов її прийняття, можна готувати пакет документів для відправки в редакцію. До нього звичайно входить hard-копія рукопису (як правило, три або більше копій) та супровідні документи.

5.2. Загальна практика публікації в Scopus та Web of Science

Існує загальна практика «правильної» підготовки наукової статті для журналу, який індексується в міжнародних наукометричних базах даних

Scopus і Web of Science.

Зрозуміло, що будь які поради та рекомендації, наведені в посібнику, є далеко не вичерпними.

Але існує загальна практика публікації результатів дослідження, які слід ураховувати:

- в англомовному науковому світі термінальним продуктом, в якому втілюється наукова інформація, є стаття в науковому журналі, що включений до бази Scopus або Web of Science. Нею звітує вчений за виконану протягом року роботу. Кількість статей є основним критерієм оцінки поточної роботи викладача університету або науковця. В її якості розглядається тільки стаття, що була включена до бази Scopus або Web of Science. Інші види публікацій, такі як тези, навчальні посібники тощо рахуються як Grey literature (сіра література);
- наукова публікація поза її виду є специфічний товар, який продається на ринку, в міжнародному науковому співтоваристві. Платою за нього може бути не тільки гроші, але і посилання в інших статтях. Для цього журнал розвиває певну активність, реєструючись в платних і безкоштовних базах даних (як би рекламуючи товар – конкретну статтю);
- якість наукової публікації звичайно оцінюється кількістю посилань. Журнал, що включений в міжнародні наукометричні бази Scopus або Web of Science гарантує, що всі статті, опубліковані в ньому, відповідають певним вимогам по низці критеріїв та в перспективі будуть набирати посилання.

Стала практика підготовки наукової публікації включає певні кроки, узагальнення яких дозволяє зробити певні зауваження.

В першу чергу це тема статті. При її визначенні, необхідно найти оптимальне поєднання власного наукового інтересу та кон'юнктури ринку публікацій. Є теми, які поза якості самої статті, навряд чи привернуть увагу редактора. В той же час, іноді не дуже добре підготовлена стаття, але за цікавою темою може бути підтримана.

Велике значення також має урахування ще на етапі підготовки рукопису найпоширеніших помилок, які допускають автори при написанні наукових статей для авторитетних міжнародних журналів. Для їх виключення є сенс ознайомитися з оформленням і змістом наукових статей в Science Direct або легально зареєструватися в науковій мережі Research Gate і скопіювати звідти безкоштовно все, що буде потрібно. До речі, початок пошукової активності автора в цьому випадку не залишиться непоміченою.

Після отримання зауважень рецензента в заголовок файлу слід додати «(rev 1)», що означає, що це перший змінений варіант рукопису з виправленнями. Іноді листування з рецензентами доходить до «(rev 7)» і більш. Взагалі, немає нічого страшного, якщо обсяг листування з рецензентами перевищить обсяг самої статті. Для міжнародної публікації це є стала практика.

Перевірка на плагіат обов'язково проводиться у всіх міжнародних журналах. Слід пам'ятати, що збіг з вже опублікованим текстом може бути наслідком не тільки прямого плагіату, але як наслідок некоректного посилання на

власні публікації або з'явитися в процесі перекладу. Тому перед відсиланням рукописи слід обов'язково перевірите її остаточний варіант на наявність плагіату за допомогою спеціальних комп'ютерних програм, як наприклад Advego Plagiatus або Etxt. При цьому вибір програми слід здійснювати з урахуванням її розповсюдження в академічному середовищі.

Якщо навіть одне речення в статті буде ідентичним з уже існуючими публікаціями (вашими або чужими, це не має значення !), виникає привід звинуватити Вас в плагіаті (або самоплагіаті) та відмовити в публікації. Попадання після цього в «чорний» список авторів може значно обмежити подальшу кар'єру науковця.

5.3 Схема процесу рецензування на прикладі видавництва Elsevier («peer reviewed»)

Метою рецензування, що є обов'язковою складовою наукової видавничої діяльності є оцінка якості статей, наданих для публікації в науковому журналі. Перед тим як стаття визнається придатною для публікації в рецензованому журналі, вона повинна пройти процес оцінки.

Звичайно вона проводиться експертами у відповідній галузі досліджень. Для цього автор статті повинен надати її редактору журналу, який направить її експертам. У зв'язку з тим, що рецензенти спеціалізуються в тій же науковій галузі, що і автор статті, вони вважаються колегами-експертами (звідси і назва процесу рецензування «peer reviewed».

Рецензенти відіграють ключову роль у процесі наукового видавництва. Система експертного огляду існує для підтвердження академічної роботи, сприяє покращенню якості опублікованих досліджень та збільшує можливості мережевих зв'язків в рамках наукових спільнот. Незважаючи на критику, експертна оцінка є єдиним широко прийнятим методом валідації досліджень і успішно триває з відносно незначними змінами протягом приблизно 350 років.

Рецензенти покликані ретельно оцінити якість наданої рукописи, в тому числі з використанням своїх персональних критеріїв. Вони перевіряють рукописи на предмет наявності доданої академічної вартості, обґрунтованості обраної дослідницької методології і процедур, важливості отриманих результатів тощо. Крім того, вони повинні встановити можливі відхилення від традицій академічної етики або плагіат.

Після отримання рукопису та відправлення підтвердження про її отримання, у редакції починається процес розгляду та підготовки рукопису статті до публікації. Звичайно він включає наступні кроки:

1. Рукопис публікації відправляється рецензентам;

2. На підставі рекомендацій рецензентів і думки редактора, стаття може бути: прийнята, умовно прийнята або відхилена;

3. Редагування та коректура статті.

Рецензенти відіграють центральну роль в науковій публікації. Експертна оцінка допомагає підтвердити якість наукових досліджень, встановити метод, за допомогою якого вони можуть бути оцінені, а також розширити можливості мережевої взаємодії в дослідницьких спільнотах.

При розгляді статті рецензентами, коли визначають можливість її публікацій, вони в першу чергу користуються такими критеріями:

- **Тема статті**. Наскільки вона відповідає науковим пріоритетам видавництва.
- ***Потенційна аудиторія*** читачів статті.
- **Оцінка змісту та достовірності матеріалу**.
- **Вступ**: рівень визначення та вивчення проблеми. Чим відрізняється запропонований підхід.
- **Методи**: Методологія отримання результатів. Теоретичне підґрунтя дослідження.
- **Результати**: Що в підсумку отримано? Наукова додана вартість.
- **Обговорення**: Що ваші висновки означають ...

До наступних критеріїв оцінки представленої на розгляд рецензенту статті слід віднести наступне.

Структура, план та формат статті.

Автори зобов'язані дотримуватися «Керівництва для авторів», який звичайно представлений на сайті журналу та визначає вимоги до формату оформлення рукописи. Якщо стаття не відповідає цим вимогам, у рецензента обов'язково будуть зауваження. Для їх урахування необхідно буде змінити структуру статі або зробити наголос на окремих складових формату IMRAD.

Заголовок. Наскільки заголовок відповідає змісту статтю. Слід врахувати що на подібну тему вже написано багато статей і тому збіг за заголовком може з самого початку викликати негативне ставлення рецензента до представленої статті.

Резюме. Наскільки воно адекватно відображає зміст статті?

Вступ. Наскільки він в точності описує та обґрунтовує мету дослідження та чітко визначає досліджувану проблему? Для цього спочатку у вступі повинно бути представлено узагальнення відповідних досліджень для забезпечення контексту і пояснення, які дослідження інших авторів, якщо такі є, оскаржуються або вимагають продовження. Також в вступі слід привести змістовний опис плану експерименту, визначення гіпотез та характеристику методології дослідження.

Графічні оформлення. Графіки, таблиці та рисунки є обов'язковою складовою будь якої публікації. Але наскільки вони відповідають та представляють мету та зміст статті. Чи є вони однаковими за стилем, наприклад, чи мають клітини таблиць одну і ту ж ширину і чи є послідовними шкали на осях. Приведення посилань для графічних елементів, як були взяті з статей інших авторів є обов'язковим.

Методологія. Опис методології дослідження за форматом IMRAD завжди є ключовим елементом для всіх без винятку статей. Тому прискіплива увага рецензента щодо цього розділу буде обов'язкова. До основних питань, за якими він буде робити висновки, слід віднести:

– Наскільки чітко та зрозуміло дано обґрунтування вибору методів дослідження. Якщо автор застосовує свої, оригінальні методики, то чи вони мають змістовне пояснення?

– Наскільки можливо відтворення дослідження та отримання подібної вибірки даних?
– Наскільки порядок проведення експерименту або дослідження даних відповідає плану представленої методології?
– Наскільки точно автор описує процедуру збору даних, їх вимірювання та визначення достатнього обсягу даних?
– Чи були належним чином описані залучені ресурси або обладнання, технічний персонал?

Результати. На прикладі отриманих результатів автор повинен пояснити, в чому полягає отримана академічна додана вартість проведеного дослідження. Для цього всі представлені результати повинні бути зрозуміло згруповані і мати логічну послідовність. Їх аналіз та статистична оцінка похибки дозволить обґрунтувати зроблені висновки. Інтерпретацію результатів не слід включати до цього розділу.

Висновок / Обговорення. Кінцевий розгляд отриманої академічної доданої вартості повинен бути співвіднесений з заявами, що були зроблені в вступі та методології статті. В якості висновку повинно бути зауваження, наскільки стаття підтримує або спростовує попередні теорії та дослідження та має вплив на прогрес наукових знань в предметній сфері.

Мова. Мова статті є першою умовою знайомства з нею рецензента. Якщо в тексті статті граматичні помилки або невірно використана професійна лексика, повторне редагування перекладу іншим перекладачем є обов'язковим.

Попереднє дослідження. Якщо стаття будується на результатах попереднього дослідженні автора, то наскільки зроблені посилання дозволять рецензенту ознайомитися з ними. Посилання на інші дослідження при цьому теж є доцільними.

Додатковими складовими, що входять до ваги оцінки рукопису також є: висновок / резюме та плани і пропозиції про продовження дослідження. Остаточний висновок рецензента після всіх кроків з розгляду та обговорення статті надсилається до редакції журналу. Пропозиції, що викладені в рецензії є основою при вирішенні щодо прийняття / неприйняття статті до публікації в журналі.

To learn more about peer review, visit Elsevier's free e-learning platform Researcher Academy.

5.4 Можливі види рецензування: Single-blind review

Сьогодні експертна оцінка (рецензування) статті є єдиним методом підтвердження якості та рівня представлених результатів проведених наукових досліджень. Тому розуміння автором процесу рецензування, вимог та критеріїв оцінки статті є надзвичайно важливою умовою для успішної публікації.

Ще на початку підготовки рукопису статті, автору слід оцінити, наскільки вона є досить оригінальною і цікавою для публікації? Відповідь на такі питання, як актуальність розгляду проблеми, якій присвячена стаття, її внесок в предметну сферу знань, відповідність вимогам до формату представлення статті, яких дотримується журнал, слід мати ще перед відправкою статті.

В першу чергу слід оцінити, наскільки значущим є внесок статті в рівень знань. Для цього слід здійснити швидкий пошук по літературі з використанням таких інструментів як, наприклад, Scopus. Слід вивчити, які взагалі існують огляди в даній предметній сфері. Результати проведеної оцінки необхідно бути використати як аргументи при спілкуванні з рецензентом та обговоренні статті.

В залежності від прийнятої в редакції практики рецензування, можливі такі варіанти оцінки представленої статті.

«Сліпе» рецензування (Single-blind review).

Переваги. Анонімність рецензента дозволяє приймати рішення, справедливість яких не залежить від впливу автора.

Недоліки. Автори побоюються, що рецензенти, що працюють в тій же самій сфері, можуть відмовитися від надання рецензії з метою відкладення терміну публікації, тим самим отримавши можливість першими здійснити публікацію. Рецензенти можуть використовувати свою анонімність як виправдання надмірної критичності або жорсткості при коментуванні авторської роботи.

Подвійне «сліпе» рецензування (Double-blind review).

Анонімними залишаються і автор, і рецензент.

Переваги. Анонімність автора дозволяє уникнути упередженості з боку рецензента (країна, біографія, попередні роботи). Статті популярних авторів розглядаються на підставі їх змісту, а не на підставі репутації автора.

Недоліки. Є ймовірність, що матеріал не буде по-справжньому «сліпим», особливо якщо він відноситься до сфери вузької спеціалізації. Рецензенти часто можуть ідентифікувати автора, ґрунтуючись на його стилі написання, темі статті або цитуванні ним своїх попередніх робіт.

Відкрите рецензування (Open review).

Рецензент і автор відомі один одному.

Переваги. Деякі вчені вважають, що таке рецензування – кращий спосіб уникнути жорстких коментарів, запобігти плагіат, припинити бажання рецензента швидше виконати свій план роботи і отримати відкриту, чесну рецензію.

Недоліки. Інші думають інакше. У відкритому рецензуванні деякі бачать найменш чесний процес, при якому ввічливість або страх покарання можуть змусити рецензента утриматися від критики або звести її до мінімуму.

5.5. Причини, за якими відхиляють статті в Elsevier

Коли рукопис поступає на розгляд до наукового журналу, вона проходить декілька етапів оцінки.

Можлива процедура рецензування статті на прикладі видавництва Elsevier (Scopus) приведена на рисунку 5.1.

The peer review process Elsevier

Рисунок 5.1. Процедура рецензування статті у видавництві Elsevier
Джерело: Інтернет джерела

Враховуючи складність цієї процедури, автору завжди слід пам'ятати, що за статисткою відносно незначний відсоток статей приходить до фінішу та затверджуються редакцією до друку.

В першу чергу це технічна оцінка відповідності вимогам. Незважаючи на відомі загальні правила підготовки публікацій, кожен журнал має свої вимоги. Їх урахування є обов'язковим.

Додатково можна навести декілька типових зауважень:

1. Загальна оцінка статті:
   - наявність в статті даних або окремих абзаців, словосполучень тощо які вже були опубліковані іншими авторами (плагіат);
   - стаття не є оригінальною. Її частина або основні положення вже були опубліковані автором в інших статтях, представлені в тезах на конференціях тощо (самоплагіат);
   - між окремими абзацами статті або частинами немає логічного зв'язку, представлення матеріалу є фрагментарним та непослідовним;
   - рівень фахової англійської мови статті, є недостатнім для її розгляду рецензентом та експертною радою;
   - формули, креслення, діаграми мають низький рівень оформлення матеріал та не відповідають змісту статті;
   - посилання в статті є неповними або застарілими, вони не представлять сучасний рівень розвитку відповідної галузі знань.
2. Стаття не відповідає «Керівництву для авторів» журналу:
   - стаття не відповідає формальним вимогам «Керівництва для авторів» журналу, до якого вона подається;
   - в статті розглядається один матеріал, але акцент дослідження робиться на щось інше;
3. Стаття є науково неповноцінною:
   - стаття не містить наукову новизну, представлені в ній результати за обсягом не є достатніми;
   - в статті враховуються одні значущі дослідження, але при цьому ігноруються інші значущі дослідження (має місце неповне або одностороннє висвітлення наукового дискурсу).
4. Методи дослідження є незадовільними:
   - в статті немає чіткої групи досліджуваних предметів, немає чітких параметрів їх порівняння;
   - методи дослідження не відповідають загальновизнаним науковим методам і процедурам (дані процедури неможливо повторити, а результати дослідження, отримані нестандартними методами, неможливо перевірити);
   - аналіз не має достатнього статистичного обґрунтування або здійснюється поза норм і правил, які є загальновизнаними в конкретній науковій сфері.
5. Висновки не обґрунтовані в тексті статі:
   - аргументи є нелогічними, неструктурованими або помилковими;
   - дані не підтверджують і не обґрунтовують висновки;
   - висновки ігнорують значимий масив наукової літератури по темі статті.

6. Текст статті побудований на основі інших робіт автора (форма самоплагіату):

- текст статті є розширеним варіантом інших робіт або наукових доповідей автора або його співавторів, а результати дослідження є другорядними, які не які приносять будь-якої внесок в розвиток наукової сфери;
- робота явно є частиною більш великого дослідження, розбитого на максимально можливу кількість окремих статей для наукових журналів.

7. Зміст статті незрозумілий рецензенту:

- мова статті, її структура, ілюстрації, розрахунки, формули та інші елементи настільки несуттєві, що не можуть бути оцінені в науковому співтоваристві. Навіть носіям англійської мови може знадобитися допомога.

8. Стаття не буде цікавою читачеві:

- стаття неактуальна, має явно «загально описовий» або «статистичний» характер, маргінальна по відношенню до наукової сфери;
- проблематика статті, а також питання, які в ній ставляться і актуалізуються, не представляють інтерес для конкретної наукової сфери або наукового співтовариства;
- опис дослідження не здатен викликати інтерес у читачів наукового журналу.

5.6 Норми поводження та найкраща практика для автора

«Реверанси» на адресу рецензента загальноприйняті в англомовному світі і є нормою ділового етикету. Перед початком відповіді на конкретні зауваження подякуйте рецензента за витрачений час, уважне ставлення до починаючого автора та детальне опрацювання Вашої рукопису.

Не пишіть Ваші відповіді рецензентам «під копірку». Лист рецензенту 1 повинен відрізнятися від письма рецензенту 2. Обсяг тексту відповіді повинен бути не менше, ніж обсяг тексту в листі рецензента, адресованого Вам.

Слід також взяти до уваги, що збіг між різними текстами відповіді рецензенту може з'явитися в процесі перекладу, тому ретельна перевірка підготовленої відповіді є обов'язковою.

Пропустити (проігнорувати) зауваження рецензента, це майже нанести йому особисту образу. Він витратив час, вказав на конкретну помилку і попросив Вас виправити її по всьому тексту рукопису. Ви проігнорували. На яку реакцію Ви розраховуєте?

Іноді початкові автори лякаються майбутнього обсягу роботи. Рецензент 1 надішле Вам сторінку тексту рекомендацій в бланку рецензента, ще десяток зауважень на полях Вашої рукописи і до сотні виправлень в тексті, помічених в режимі редагування Word. Рецензент 2 – стільки ж, але частково нових, частково дублюючих рецензента 1.

Що робити? Беріть за основу текст із зауваженнями того рецензента, який вніс більше виправлень. Створюйте новий файл під назвою «Відповідь рецензента 1», і кожну зміну рукописи фіксуйте в ньому окремим фразою. У підсумку Ви повинні вислати в редакцію чотири окремих файлі:

- варіант статті, в якому в режимі редагування виділені всі виправлення (для економії часу рецензентів і редактора);
- новий варіант статті з позначкою «(rev 1)» в назві;
- два окремих відповіді рецензентам (не переплутайте номери рецензентів).

Цілком можливо, що після відправлення статті в перший журнал будуть отримані категоричні негативні рецензії. Тоді слід врахувати всі зауваження рецензентів, поліпшити рукопис і надіслати її в другій журнал. Якщо в четвертому чи п'ятому журналі Ви отримали негативну відповідь – не витрачайте далі час, опублікуйте цей рукопис у вітчизняному журналі (він майже напевно надрукує англійський варіант Вашої статті).

Але ніколи не можна посилати одночасно одну і ту ж статтю в декілька журналів. Це буде надзвичайно серйозне порушення норм академічної етики. Якщо це з'ясується, то наслідки будуть дуже поганими.

Пам'ятайте, що в своїй англомовній статті Ви «спілкуєтеся» з численною науковою аудиторією. Ваша стаття буде в найближчі 10-20 років прочитана декількома сотнями вузьких фахівців з даної теми. Тому ваша публікація повинна зацікавити фахівців, ініціювати нові дослідження, стати важливою реплікою в діалозі, що триває не одне століття в конкретній науковій галузі.

Питання для обговорення та самостійного вивчення

1. Роль рецензента при оцінці публікації.
2. Критерії оцінки статті рецензентом.
3. Основні види експертної оцінки (рецензування) статті.
4. «Сліпе» рецензування (Single-blind review).
5. Відкрите рецензування (Open review).
6. Причини, за якими відхиляють статті в Elsevier.
7. Практика співпраці автора з рецензентом.

Список використаних джерел

1. Michael J. Feuer, Lisa Towne, and Richard J. Shavelson. (2010) Scientific Culture and Educational Research \\ Educational Researcher, Vol. 31, No. 8, pp. 4–14.
2. The Qualitative Doctoral Dissertation Proposal/ BRENT KILBOURN Teachers College Record Volume 108, Number 4, April 2006, pp. 529–576
Copyright r by Teachers College, Columbia University
3. Garfeld E. Refereeing and peer-review. 1. Opinion and conjecture on the e□ectiveness of refereeing. Current Content. 1986. 31. P. 3—11.
4. Benos D.J., Bashari E., Chaves J.M., Gaggar A., Kapoor N., La france M., Mans R., Mayhew D., McGowan S., Polter A., Qadri Y., Sarfare S., Schultz K., Splittgerber R., Stephenson J., Tower C., Walton R.G., Zotov A. Te ups and downs of peer review. Adv Physiol Educ. 2007. 31. P. 145—152.
5. Тихонкова І.О. Джентльменський набір журналу. Що? Де? Скільки це нам коштуватиме і чи варто воно того? Наука України у світовому інформаційному просторі. Вип. 6. Київ, 2012. С. 61—67.
6. Тихонкова І.О. Стратегія розвитку наукового видання. Наука України у світовому інформаційному просторі. Вип. 15. Київ, 2018. С. 16—27. https://doi.org/10.15407/akademperiodyka.372.016
7. Enserink M. Scientifc publishing: are you ready to become a number? Science. 2009. 323 (5922). P. 1662—1664. https://doi.org/10.1126/science.323.5922.1662
8. Haak L.L., fenner M., Paglione L., Pentz E., Ratner H. ORCID: a system to uniquely identify researchers. Learned Publishing. 2012. 25 (4). P. 259—264.

ПАРАФРАЗ: ОБМІН ДОСВІДОМ
A paraphrase: the exchange of experience

Основні закони зривів, невдач і затягувань Ф. Чизхолма

Можна бути впевненим тільки в одному:
що ні в чому не можна бути впевненим.
Якщо це твердження істинне, воно тим самим і помилково.
Древній парадокс

Як і більшість наукових відкриттів, загальні принципи, сформульовані в цій роботі, ґрунтуються на експериментальних даних, в хворобливому процесі накопичення яких брало участь кілька поколінь спостерігачів. Мій приємний обов'язок подякувати їм за об'ємні записки, в яких зареєстровано все, що стосується різного роду зволікань і провалів; це ціла гора даних, і до сих пір не було суворої теорії, яка зв'язала б їх в цілісну науку.

Я не хочу сказати, що відчувався брак у спробах пояснити, що саме відбувається, коли люди намагаються довести якусь справу до кінця. Уже в середні століття фортуну вважали примхливої богинею, і Шекспір був близький до суті справи, коли назвав її «непостійною».

Строго наукове пояснення даного феномена стало можливим тільки в наш час. Різниця між очікуваними і одержуваними результатами, як виявилося, може бути записана у вигляді точного співвідношення, що зветься рівнянням Сейфу і містить постійну Фінтила. Організація під назвою «Міжнародна асоціація інженерів-філософів» вже опублікувала деякі свої спостереження: «Який би розрахунок ви не робили, будь-яка помилка, яка може в нього украстися, – вкрадеться» і «Будь-який пристрій, що вимагає налагодження і регулювання, з максимальним насилу піддається і тому, й іншому».

Залишається тільки узагальнити ці та багато інших спостережень, зроблені в різних спеціальних областях, та визначити абсолютно загальний, всеосяжний принцип, що стоїть за ними та якому підпорядковується у всіх випадках цілеспрямована людська діяльність.

Це узагальнення я називаю першим законом Чизхолма: «ВСЕ, ЩО МОЖЕ ЗІПСУВАТИСЯ, – ПСУЄТЬСЯ».

Подальше дослідження показує, що логіка, якій підпорядковуються розглянуті нами явища, є не Аристотелева, оскільки слідство першого закону Чизхолма має такий вигляд: Все, що не може зіпсуватися, – псується теж. Всі, кому доводиться мати справу з планами, проектами і програмами, відразу помітять, який порядок наводять ці прості твердження в хаосі їх власних невдач.

Адміністратори, футбольні тренери, генерали і дружини, які намагаються перевиховати своїх чоловіків, відразу змушені будуть визнати (кожен для свого поля діяльності) справедливість першого закону.

Давно відомо, що в фізичних системах ентропія (міра безладдя) прагне до збільшення і що системи з великою енергією втрачають її в боротьбі з менш

організованим оточенням. Аналог цього другого закону діє я в житті. Досить згадати, як наростає безлад на письмовому стелі з плином часу після новорічного прибирання.

Тому я формулюю в найзагальнішому вигляді другий закон Чизхолма: «КОЛИ СПРАВИ ЙДУТЬ ДОБРЕ, ЩОСЬ МАЄ ЗІПСУВАТИСЯ В САМОМУ НАЙБЛИЖЧОМУ МАЙБУТНЬОМУ».

У цього закону також є очевидний наслідок: «Коли справи йдуть гірше нікуди, у самому найближчому майбутньому вони підуть ще гірше». Без праці можна отримати і другий наслідок: «Якщо вам здається, що ситуація поліпшується, значить, ви чогось не помітили».

За традицією фундаментальні наукові закони об'єднуються по три, тому слід сформулювати і третій закон Чизхолма. Попередня робота в цій області проведена багатьма лекторами, письменниками, головами комісій та закоханими, які часто помічають, що люди чують від вас речі, яких ви їм не говорили. Отже, узагальнюючи: БУДЬ-ЯКУ МЕТУ ЛЮДИ РОЗУМІЮТЬ ІНАКШЕ, НІЖ ЛЮДИНА, ЩО ЇЇ ВКАЗУЄ».

Слідство перша: «Якщо ясність вашого пояснення виключає помилкове тлумачення, все одно хтось зрозуміє вас неправильно».

Слідство друге: «Якщо ви впевнені, що ваш вчинок зустріне загальне схвалення, комусь він не сподобається».

Урахування законів Чизхолма як вирішальних факторів при плануванні будь-якого наукового повинно знизити загальне нервове напруження і вирішити національну проблему перевиробництва адреналіну.

Френсіс Чизхолм, авідувач кафедри
Висконсинского коледжу.
Надруковано в книзі «A Stress Analysis of a Strapless Evening Gown».
Cliffs, N. J., 1963

6. ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСІВ НАУКОМЕТРИЧНИХ БАЗ ДЛЯ ЗАЛУЧЕННЯ НАУКОВИХ ГРАНТІВ

«Успіх в наукових дослідженнях викликає таке збільшення субсидій, що продовження досліджень стає неможливим».
«Закон Паркінсона для наукових досліджень».
Надруковано в «New Scientist», 13, No 271 (1962)

6.1. ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ ФІНАНСУВАННЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

МОН оприлюднило інформацію про критерії щодо розподілу фінансування між ЗВО. До них, в першу чергу, відноситься:

- Масштаб вишу;
- Контингент;
- Регіональний коефіцієнт;
- Положення в міжнародних рейтингах;
- Обсяг фінансування на наукові дослідження, які виш залучає від бізнесу чи зарубіжних грантів.

Одночасно, ці критерії за змістом визначають, яким шляхом повинен рухатися виш, щоб підвищити свої позиції та збільшити обсяг фінансування.

Згідно зі статтею 48 про фінансове забезпечення наукової та науково-технічної діяльності Закону України «Про наукову та науково-технічну діяльність» від 26.11.2015 № 848-VII, фінансування науки відбувається в декілька напрямках:

- Державні кошти та місцеві бюджети;
- Кошти установ, організацій та підприємств;
- Українські та зарубіжні замовники;
- Гранти;
- Інші джерела, що не заборонені законом.

При цьому, основне фінансування за рахунок державних коштів має бути направлено на:

1. Фундаментальні дослідження;
2. Підтримка важливих напрямів та розробок;
3. Розвиток матеріально-технічної бази;
4. Збереження наукових об’єктів, які є національним надбанням;
5. Підготовка наукових співробітників.

Фінансова та грантова підтримка на конкурсній основ наукових проектів направлена на:

- Розробку певних проектів та окремих розробок, які розвивають пріоритетні напрями науки;
- Проведення прикладних досліджень та експериментальних розробок за державними замовленнями;
- Міжнародне науково-технічне співробітництво;
- Розвиток матеріально-технічної бази;

Значну роль в забезпечення фінансування наукових досліджень покликаний відігравати Національний фонд досліджень України, що проводить оцінку наукових проектів та надаї грантову підтримку :

- фундаментальним науковим дослдженням у галузі породничих, технічних, суспільних та гуманітраних наук;
- прикладним науковим дослідженням і науково-технічним розробкам.

Він видає наступні види грантів;

- індивідуальні;
- колективні;
- інституційні.

Але, як відомо з практики отримання фінансування на проведення наукових досліджень, отримати кошти завжди є непростим питанням в будь-якій країні світу. Дослідник завжди повинен прийняти на себе всі питання організації цього процесу, використовуючи всі наявні у нього інструменти наукового маркетингу.

В першу чергу дослідник повинен забезпечити суспільний та професійний інтерес до своїх досліджень. Авторитет, який він здобуває в науковому середовищі, є основний фактором, що визначає зацікавленість в його напрацюваннях з боку держави, наукових організаций та бізнесу тощо.

Якщо його публікації несуть важливе відкриття, досліджують актуальні питання, та в результаті можуть бути використані з користю в майбутньому, то це перше, що допоможе органічно сформувати інтерес до роботи вченого.

Але для цього необхідно виходити з таких передумов:

1. Грамотне особисте самопозиціювання;

2. Підтримка процесу цитування статей. Посилання на наукову роботу є першою умовою та дає шанси на отримання грантового фінансування, спонсорську підтримку, налагодження співпраці з іноземними дослідниками.

3. Отримання високих наукометричних показників. Відомо, що вчені, які мають такі показники мають значно більше шансів отримати науковий грант. Міжнародні комісії та есперти приймають рішення надавати вченому грант, оринтуючись на на значення індексу Гірша, кількість публікацій, включених до наукометричних баз.

4. Колаборація з колегами. Актвне співробітництво виконує в науковому світі роль своєрідної реклами та формує імідж вченого. Такому досліднику набагато простіше знайти підтримку та фінансування свої проектів, отримати запрошення від наукових фонді для участі в грантових конкурсах.

Важливим чинником щодо забезпечення фінансування є моніторинг предметної сфери досліджень. Систематичний пошук наукових публікацій, участь у конференціях дозволяє залишатися у тренді та не втрачати жодних можливостей для самореалізації.

6.2. Грантова підтримка наукової та публікаційної діяльності

Написання проекту для отримання наукового гранту, це обов'язкова вимога до організації поточної роботи вчених-дослідників, яким необхідно щорічно фінансувати своє дослідження. Загалом, питання проектів на отри-

мання гранту розглянуто в багатьох посібниках та керівництв. Але науковий проект має свою специфіку, яку слід розглянути більш детально.

Щоб збільшити ймовірність успіху фінансування, необхідно застосувати певну методологію підготовки та просування проекту, яка буде ураховувати наукову специфіку. В першу чергу вчені повинні провести детальний пошук доступних грантів та відзначити різницю у типах проектів, що фінансуються різними фінансовими фондами. При цьому фундаментальна наука або прикладні дослідження передбачають різні звернення.

Подання пропозиції.

Подання заявку завжди починається з ретельного вивчення повідомлення, що розміщено на сайті фонду або грантонадавача:

- як, коли є і скоро буде об'явлено про початок конкурсу, його умови;
- які документи необхідні;
- контактні дані program officer;
- яким чином буде необхідно зробити демонстрацію своїх результатів.

У наукових фондах процес подання заявок часто починається з «м'якого кроку», коли науковець представляє короткий виклад проекту та цим підтверджує, що його пропозиція відповідає стратегічним цілям фонду.

За будь яких умов треба розуміти, що не існує ніяких гарантій отримати фінансову підтримку підготовленого проекту. Навіть відомі вчені не завжди отримають затребуване фінансування. Так, наприклад, коли молекулярний біолог Керол Грейдер отримала Нобелівську премію в 2009 році, одночасно вона дізналася, що її пропозиція про грант була відхилена. «Навіть в той день, коли ви виграєте Нобелівську премію, – сказала вона в випускний мови 2017 року в лабораторії Колд-Спрінг-Харбор в Нью-Йорку, скептики можуть запитати, чи дійсно ви знаєте, що робите».

У будь якому разі для отримання фінансування необхідно писати багато проектів. Заявку треба подавати з кожним оголошенням про можливість фінансування. При цьому треба ураховувати певні умови звернення за науковим грантом.

В першу чергу це розуміння того, хто буде потенційними рецензентами або експертами поданого проекту. Для кожному проекту можна визначити два виду експертів: по-перше, ті, хто ймовірно не будуть знайомі з запропонованими методами дослідження чи предметною сферою, та по-друге, ті, хто буде добре ознайомлений з цими питаннями. Їх буде значно менше.

Але усі рецензенти є важливими, оскільки кожен рецензент має свій голос. Тому, для того, щоб отримати позитивну експертну рецензію необхідно так впорядкуйте свою заявку, щоб навіть випадковий рецензент міг легко зрозуміти що пропонується за проектом та в результаті підтримати подану заявку.

Кожного з рецензентів просять прокоментувати адекватність інформації, наданої для кожного елементу проекту. Будь-які проблеми, які виявляють рецензенти, можуть негативно вплинути та відкласти надання гранти. Для цього кандидати повинні ефективно викласти свої ідеї в заявці, включаючи визначення мети, гіпотез, методів, план проведених дослідження, його ризики та визначити актуальність результатів, що будуть отримані.

При розгляді проекту дуже важливу роль відіграє його резюме. Рецензенти, які бачать заявку в перший та, можливо, єдиний раз, на засіданні експертної комісії зазвичай відразу звертаються до резюме. Тому саме тут кандидати повинні переконливо і лаконічно пояснити, чому їх пропозиція заслуговує фінансування.

Крім відповідності тексту заявки стандартному плану її підготовки, є декілька питань, на які обов'язково слід звернути увагу:

- бюджет і як він пов'язаний із вашим планом дослідження. Пам'ятайте, що все в бюджеті має бути виправдано роботою, яку ви пропонуєте виконати. Переконайтесь, що бюджет є обґрунтованим та обґрунтованим.;
- Реалістичність пропозиції. Не слід пропонувати більше роботи, ніж можна розумно зробити протягом запропонованого періоду виконання проекту;
- Бібліографія та посилання. Проект повинен відповідати специфіці підготовки наукової публікації. Надайте бібліографію будь-яких посилань, цитованих у плані досліджень. Кожне посилання повинно містити імена всіх авторів (у тій же послідовності, в якій вони з'являються у публікації), заголовок статті та журналу, заголовок книги, номер Тома, номери сторінок та рік видання. Переконайтесь, що включені лише бібліографічні посилання. Будьте особливо обережні, щоб дотримуватися наукової практики при цитуванні вихідних матеріалів, на які покладається при підготовці будь-якого розділу заявки.
- Консультанти та співавтори. Переконайтесь, що персонал має відповідну наукову експертизу та підготовку. Додайте відповідні листи від усіх консультантів та співавторів, що підтверджують їх роль у проекті. Для консультантів листи повинні містити ставку / плату за консультаційні послуги.
- Послуги та інші ресурси. Ця інформація використовується для оцінки спроможності організаційних ресурсів для виконання запропонованих зусиль. Визначте засоби, які будуть використовуватися (лабораторні, тваринні, комп'ютерні, офісні, клінічні та інші). За необхідності вкажіть їх потужність, відповідні можливості, відносну близькість та ступінь доступності проекту. Опишіть лише ті ресурси, які безпосередньо стосуються запропонованої роботи.
- Включення жінок, меншин та дітей у дослідження. Рецензенти також оцінюватимуть адекватність планів щодо включення суб'єктів обох статей, усіх расових та етнічних груп (і підгруп), а також дітей, за необхідності, для наукових цілей дослідження.

Особливу увагу слід приділити питанню ресурсів проектів:

- Заявники повинні чітко заявити, що вони мають відповідні ресурси для проведення досліджень, такі як належне обладнання та лабораторний простір. По можливості включайте листи-зобов'язання щодо цих ресурсів.

- Зрозуміти рівень ресурсів, необхідних для конкурентної позиції проекту по відношенню до інших пропозицій. Можливо слід провести їх оцінку.
- Визначте, які ресурси та підтримка має ваша організація та яка додаткова підтримка вам знадобиться.
- Поміркуйте, чи достатнє наявне обладнання та чи сприятливе середовище для досліджень.

Також:

- Незалежність та інституційна підтримка: Важливими є довідкові листи та інституційні зобов'язання.
- Надайте рецензентам докази того, що у вас є відповідний досвід та навчання для керівництва та управління дослідницьким проектом.
- Згадайте будь-які початкові кошти, підтримку технічного персоналу тощо. Це є позитивним показником інституційної прихильності до рецензентів.
- Співробітники та консультанти:
- Визначте досвід, необхідний вашій дослідницькій групі (приватні особи, організації, що співпрацюють, ресурси тощо). Більшість наукових робіт вимагають співпраці між дослідниками.
- Додайте до заявки листи про зобов'язання, в яких чітко прописані ролі співавторів. Заявка на грант повинна містити підписаний лист від кожного співробітника до заявника із переліком внеску, який він має намір зробити, та його зобов'язань щодо роботи. Ці листи часто є основним запевненням рецензентів, що ця робота насправді буде виконана.

Таким чином, формат, експертна перевірка та адміністрування наукових заявок мають деякі суттєві відмінності не тільки від традиційної заявки, але і для різних фондів треба писати різні проекти. Тому дуже важливо враховувати всі аспекти механізму фінансування перед поданням заявки, незалежно від типу дослідницької пропозиції, що подається.

Загальний вплив.

Рецензенти надають загальну оцінку впливу дослідження на предметну сферу, щоб відобразити свою оцінку ймовірності того, що проект здійснить стійкий, потужний вплив на сферу досліджень з урахуванням перерахованих нижче критеріїв (відповідно до запропонованого проекту). Рецензенти будуть враховувати кожен із наведених нижче критеріїв для визначення науково-технічних достоїнств та даватимуть окрему оцінку для кожного.

Критерії оцінки.

- Заявка не повинна бути сильною у всіх категоріях, щоб визначити, що вона може мати значний науковий вплив. Наприклад, проект, який за своєю природою не є інноваційним, може мати важливе значення для розвитку предметної сфери.

- Значущість дослідження. Чи вирішує проект важливу проблему або убирає критичну перешкоду для подальшого прогресу?
- Чи існує сильна наукова передумова для проекту?
- Якщо цілі проекту досягнуті, як можна далі вдосконалити наукові знання, технічні можливості тощо?
- Як успішне досягнення цілей змінить концепції, методи, технології, методи, які є рушійними факторами для сфери дослідження?
- Наукова команда. Чи підходять для виконання проекту співробітники та інші дослідники? Якщо дослідники знаходяться на початку своєї наукової кар'єри, то чи мають вони відповідний досвід та підготовку? Якщо вони встановлені, чи продемонстрували вони постійний запис досягнень, які вдосконалили свої сфери діяльності? Якщо проект є спільним або мульти-PD/PI, чи мають дослідники додаткову та інтегровану експертизу; наскільки запропонований підхід до керівництва, управління та організаційна структура відповідають проекту?
- Інновації. Наскільки заявка кидає виклик і прагне змінити поточні парадигми дослідження, використовуючи нові теоретичні концепції, підходи або методології, інструментарій або втручання? Чи є концепції, підходи чи методології, інструментарій чи втручання новими для однієї галузі досліджень в широкому розумінні? Чи пропонується вдосконалення, вдосконалення чи нове застосування теоретичних концепцій, підходів чи методології, інструментарію чи втручання?
- Підхід. Наскільки запропоновані загальна стратегія, методологія та аналіз даних є обґрунтованими та доречними для досягнення конкретних цілей проекту? Чи пропонували дослідники стратегії для забезпечення надійного та неупередженого підходу відповідно до пропонованої роботи?
- Чи представлені потенційні проблеми, альтернативні стратегії та еталони успіху?
- Якщо проект перебуває на ранніх стадіях розробки, чи встановить стратегія здійсненність і чи будуть керуватися особливо ризикованими аспектами?
- Якщо проект включає клінічні дослідження, чи є плани щодо

1) захисту людей від дослідницьких ризиків та

2) включення меншин та представників обох статей / статей.

6.3. Пошук та аналіз грантової підтримки з використанням сервісів Web of Science та Researchfish

Система пошуку інформації про наукові гранти Publons Reviewer Connect

При підготовці наукової публікації, її автор, наприкінці статті завжди вказує інформацію про грантову підтримку або інші джерела фінансування проведеного дослідження

Кожен рік уряди та численні організації підтримки, наукові фонди надають по заявкам вчених мільярди доларів на фінансування їх досліджень. В цьому процесі, при ухваленні рішення про те, які дослідження слід фінансувати, важливу роль відіграють залучені рецензенти (інші дослідники) та профільні експерти. Залучення зовнішніх експертів до розгляду заявок на дослідницькі гранти одночасно є не тільки показником їх досвіду та положення в своїй галузі, але і також важливим внеском в більш широке дослідницьке співтовариство.

Розглядаючи заявку на грант, відгуки рецензентів як наукову публікацію, відповідну інформацію можна знайти в окремих наукометричних базах.

Провідною базою в цьому плані слід рахувати Web of Science Core Collection.

Як вже було відмічене в попередніх розділах, Web of Science Core Collection представляє собою наукометричну мультидисплінарну базу, до якої включено 21 тисячу журналів, більш ніж 79 млн документів на 59 мовах.

Завдяки індексації підтверджень фінансування, використовуючи Web of Science Core Collection та сервіси платформи Publons Reviewer Connect, у користувача завжди є можливість визначити, хто фінансує найбільш результативні дослідження за тематикою його досліджень. Особливістю платформи Publons є також її інформаційна інтеграція з такими пошуковими системами, як Medline і researchfish.

Дані про надані наукові гранти в системі індексу цитування «Science Citation Index Expanded» (SCIE) почали представляти з 2008 року. До цієї бази у 2015 року приєднали індекс цитування «Social Sciences Citation Index» (SSCI).

Частково інформацію про гранти можна також знайти в базах індексів «Arts & Humanities Citation Index», «Emerging Sources Citation Index», Medline та Researchfish®.

До основних питань, на які науковцю слід звернути увагу, починаючи пошук гранту для підтримки свого дослідження з використанням платформи Publons Reviewer Connect, слід віднести:

- Які фонди фінансували дослідження з предметної сфери дослідження, якою опікується вчений?
- Що фінансував певний фонд?
- Які відомі вчені моєї країни вже отримували фінансування (науковий грант) для свого дослідження?
- Як з ними зв'язатися?
- Які публікації можуть стати дієвим інструментом для підтримки заявки на надання гранту?
- Як зберегти отримані дані?
- Яким чином слід застосовувати сервіси наукометричних баз та пошукових систем при підготовці заявки на грант?

Web of Science Core Collection в першу чергу є система, що орієнтована на роботу та відстеження наукових публікацій. Тому, якщо науковець вже був залучений до розгляду заявки на отримання гранту від організації, що співпрацює з Publons, він може додати в свій обліковий запис підтверджений лист про цю роботу в свій профіль Publons, як свідчення його компетенцій в якості наукового експерту.

Для того, щоб такий лист був доданий, можливо два варіанти.

По-перше, після отримання фінансування, Publons сам може зв'язатися з науковцем з запитом про виконану експертизу.

По-друге, такий лист можна включити до свого облікового запису самостійно. Для цього, слід перейти за посиланням в електронному листі з підтвердженням, яке буде надіслано. У разі відсутності реєстрації на платформі Publons, користувачу буде запропоновано зареєструватися, і запис про експертний відгук буде доданий в ваш профіль у відповідності до політики конфіденційності фонду, що надав грант.

У випадку, якщо організація, що надала грант, не є партнером Publons, необхідно застосувати опцію «**Запросити визнання у спонсора**» на панелі облікового запису свого профілю. З боку платформи буде прохання надати інформацію про інші проведені експертизи. Далі платформа може зв'язатися з фондом від вашого імені, щоб попросити його додати ці відгуки у ваш профіль.

Поєднуючи можливості індексу цитування Web of Science Core Collection з ексклюзивною базою даних Peer Review Publons, за потребую, платформа Reviewer Connect може шукати серед 10 мільйонів зареєстрованих дослідників потенційних рецензентів для підготовленої заявки на грант. Для цього Reviewer Connect використовує назву і резюме заявок на гранти, щоб знайти експертів, які володіють досвідом у відповідній предметній області. Після визначення кола потенційних рецензентів та експертів, платформа самостійно їх ранжує з урахуванням таких факторів, як:

- «схожість» опублікованих статей рекомендованого рецензента з вмістом заявки на грант;
- загальною кількістю статей, опублікованих рекомендованим рецензентом, і кількість їх цитувань з сфери дослідження, що пропонується;
- наявному у рецензенту h-index;
- чи є рекомендований рецензент користувачем платформи Publons. Тут слід звернути увагу, що це не означає, що користувач Publons матиме рейтинг вище користувача, який не є користувачем Publons, навіть якщо його історія публікацій не так актуальна.

Основним інструментом що планує платформа Publons для роботи з грантами, є «Publons Reviewer Connect for Funders». Це інструмент, який використовується для пошуку, перегляду і налагодження зв'язку з профільними експертами, необхідними для експертної оцінки заявок на гранти.

«Publons Reviewer Connect for Funders» був розроблений спеціально для фондів, які надають наукові гранти, для того щоб вони могли знайти експертів, необхідних для розгляду заявок на дослідницькі гранти, створення комісій по розгляду проектів на проведення досліджень.

Для цього «Publons Reviewer Connect» вирішує три головних завдання: пошук кандидатів для експертної оцінки, перевірка відповідності кандидатів та надання рекомендацій.

З метою пошуку кандидатів на експертну оцінку, алгоритм роботи «Publons Reviewer Connect» переглядає підібраний індекс публікацій і цитувань Web of Science, а також базу даних ексклюзивних експертних оглядів між ви-

давцями та експертних оцінок грантів за участю різних організацій). В результаті Publons повинен надати список з 30 потенційних рецензентів або експертів.

Далі «Publons Reviewer Connect for Funders» проводить перевірку придатності кандидатів на основі наявної в Web of Science інформації: публікації, рецензування та редакційну історію, позначки про потенційні конфлікти інтересів, біографічну інформацію, ключові слова, інституційну приналежність і посилання на зовнішні джерела.

З відібраними кандидатами «Publons Reviewer Connect» встановлює зв'язок. Одночасно до фонду може бути надіслані такі дані, як їх інституційні профілі та перелік посилань на останні опубліковані статті.

Таким чином, «Publons Reviewer Connect for Funders» на сьогодні є основним інструментом, прийнятим у науковому середовищі, що може бути використаний для пошуку рецензентів та експертів. Можливість супроводжувати свої рекомендації інформацією про досвід рецензентів, їх профіль кандидатів та необхідною контактною інформацією також є важливим чинником.

Таблиця 6.1.

База даних для формування запиту на платформі Publons.

Дані	Необхідність вказувати	Мета запиту
Назва заявки	√	Reviewer Connect використовує назву заявки, щоб зіставити заявку на грант з рецензентами в своїй базі даних на основі попередньої історії їх публікацій. Це дозволяє Reviewer Connect визначати найбільш підходящих рекомендованих рецензентів.
Резюме заявки	√	Тільки назви заявки недостатньо для найбільш ефективного пошуку. Алгоритм Reviewer Connect також порівнює резюме заявки на грант з даними в Web of Science, що є ефективним засобом забезпечення більшої релевантності рецензентів, яких згодом він рекомендує.
Ім'я заявника	Необов'язково	Розгляд імені заявника дозволяє Reviewer Connect зіставляти цього дослідника з рецензентами в базі даних Reviewer Connect, виявляючи будь-які співавторства, які можуть вказувати на конфлікт інтересів. Цей потенційний конфлікт інтересів потім буде урахований для надання додаткових даних перевірки.
Виключені рецензенти	Необов'язково	Цей введення дозволяє фонду економити час, виключаючи рецензентів з результатів пошуку Reviewer Connect. Це може бути зроблено на адміністративному рівні для всіх результатів пошуку (наприклад, для видалення рецензентів з негативним попереднім досвідом роботи зі фондом) або для конкретних пошуків (наприклад, коли відомий конфлікт інтересів).

Джерело: розробка автора

«Publons Reviewer Connect for Funders» також доступний для всіх і простий у використанні.

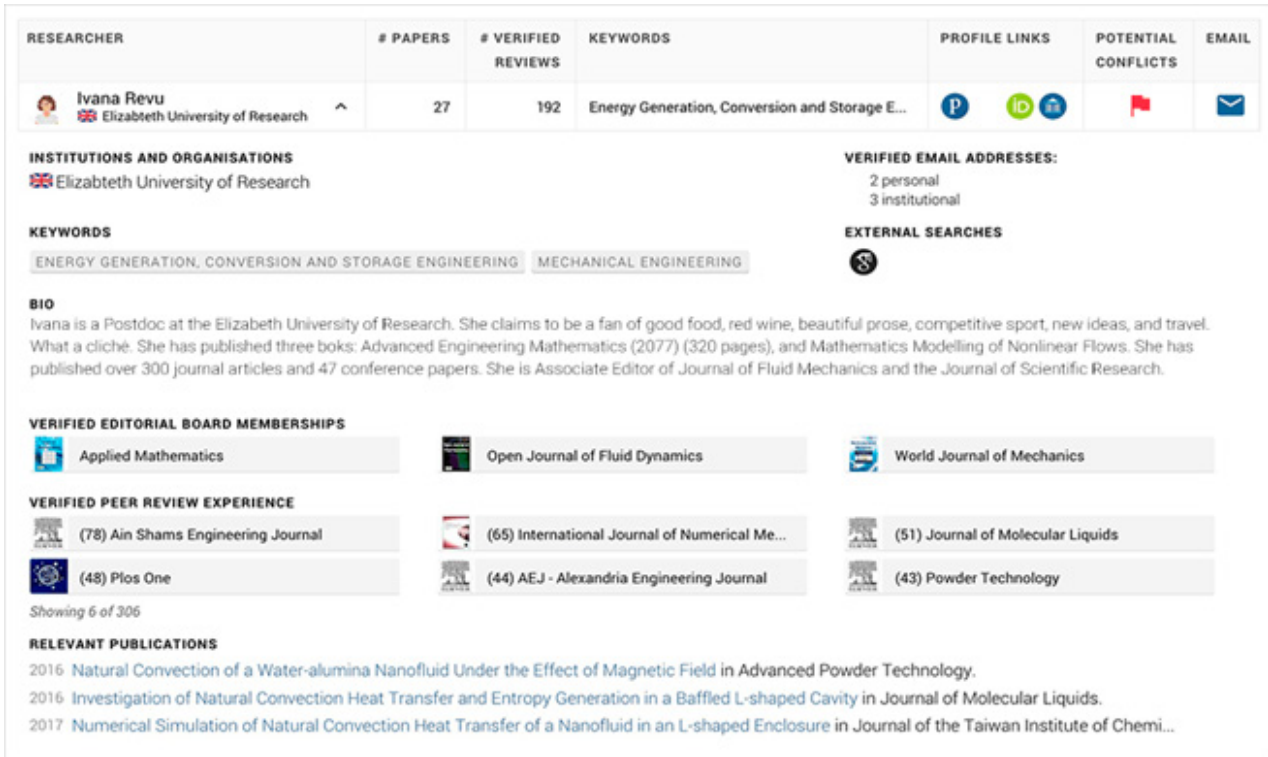
Для користування «Publons Reviewer Connect» необхідно використовувати відповідні опції у своєму профілю у Publons. Також, щоб забезпечити ефективні результати пошуку опцією Reviewer Connect, «Publons Reviewer Connect» вимагає представлення необхідних вхідних даних, таблиця 6.1. Ці поля запитуються кожен раз при виконанні пошуку.

Прикладом представлення результатів проведеного пошуку може бути наступна пропозиція з боку «Publons Reviewer Connect».

RESEARCHER	# PAPERS	# VERIFIED REVIEWS	KEYWORDS	PROFILE LINKS	POTENTIAL CONFLICTS	EMAIL
MR Mehdi Rasul, University of Birmingham	27	1,609	Energy Generation, Conversion and Sto...			
AK Ahmed Kassar, University of Isfahan	12	-	Engineering			
HO Harry Ozbourne	107	-	Natural convection, Flow, Mixed convec...			
AC Ali Gee	91	-	Square cavity, Natural-convection, Flow...			
AH Abdul Hussein	27	1	Applied Mathematics			
LK Lidia Kotsina	21	-	Entropy generation, Natural convection,...			
FS Faith Saligan	32	-	Natural-convection, Rotating cylinder, F...			
RM Raul Mentos	4	1	fluid flow, Heat transfer, Lattice Boltzm...			

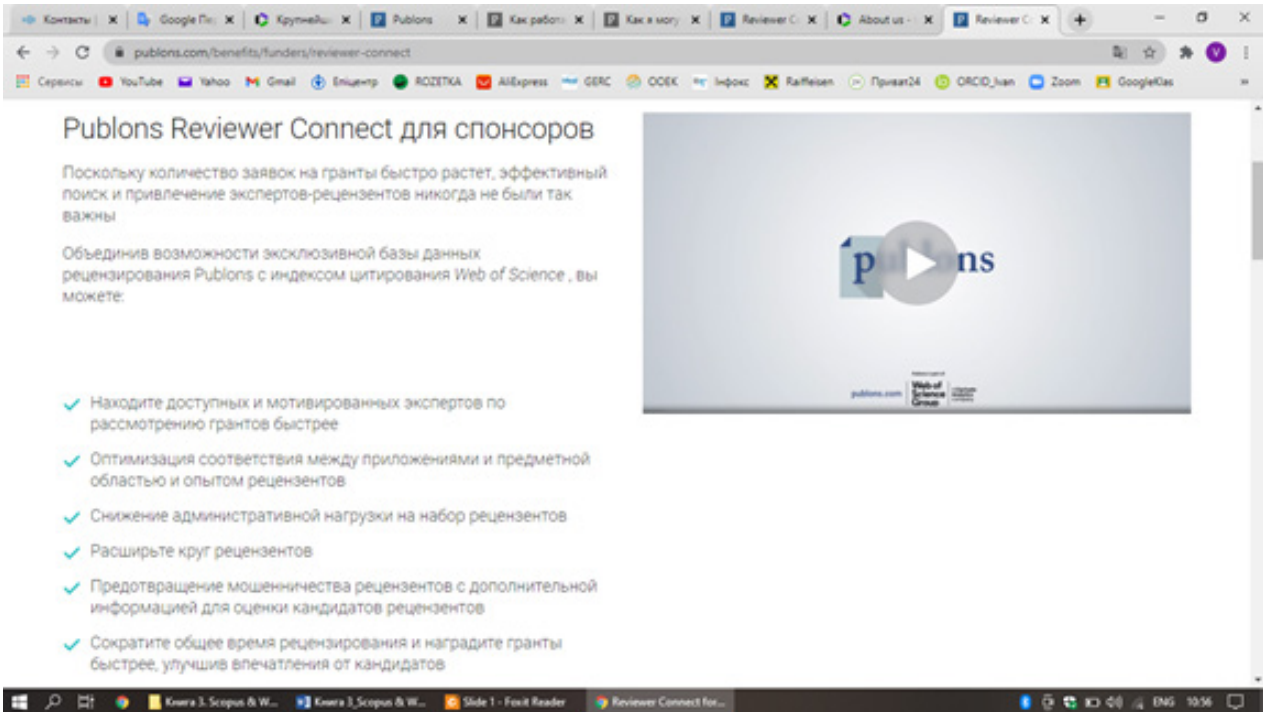
Джерело: Інтернет джерела

Також Publons Reviewer Connect представить файли запропонованих рецензентів або експертів.



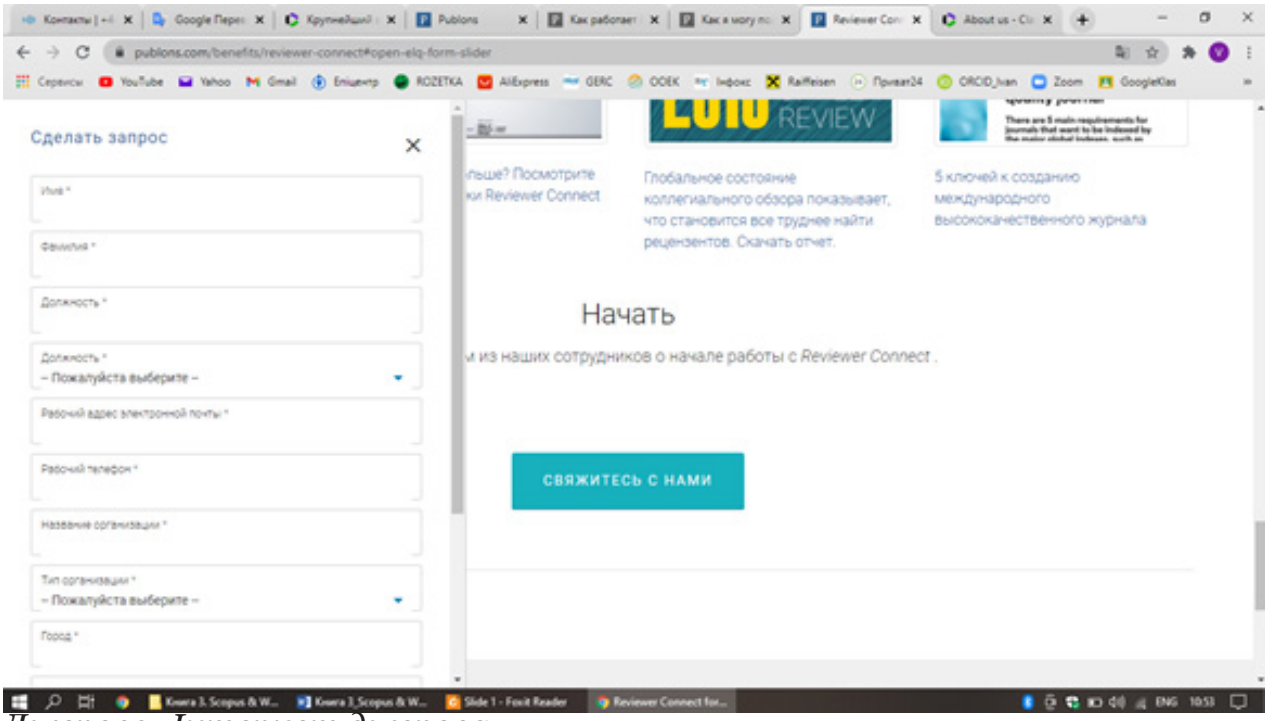
Джерело: Інтернет джерела

Для користування Publons Reviewer Connect for Funders, систему можна розглядати як окремий продукт сайте publons.com, або ним можна користуватися з свого профілю на платформі Publons.



Джерело: Інтернет джерела

Але у будь якому разі спочатку необхідно заповнити спеціальну форму, після чого представник Publons зв'яжиться з заявником.



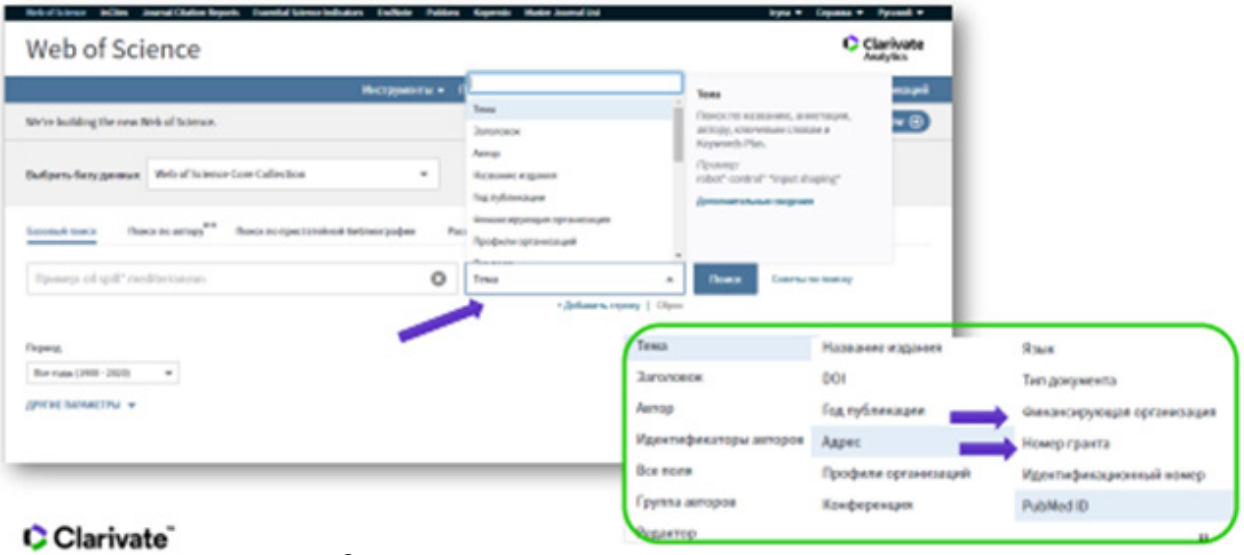
Джерело: Інтернет джерела

Визначальною перевагою використання Web of Science Core Collection для науковця є можливість самостійного пошуку інформації про надані гранти.

Загалом, інформація щодо прикладів грантової підтримки представлена на платформі таким чином.

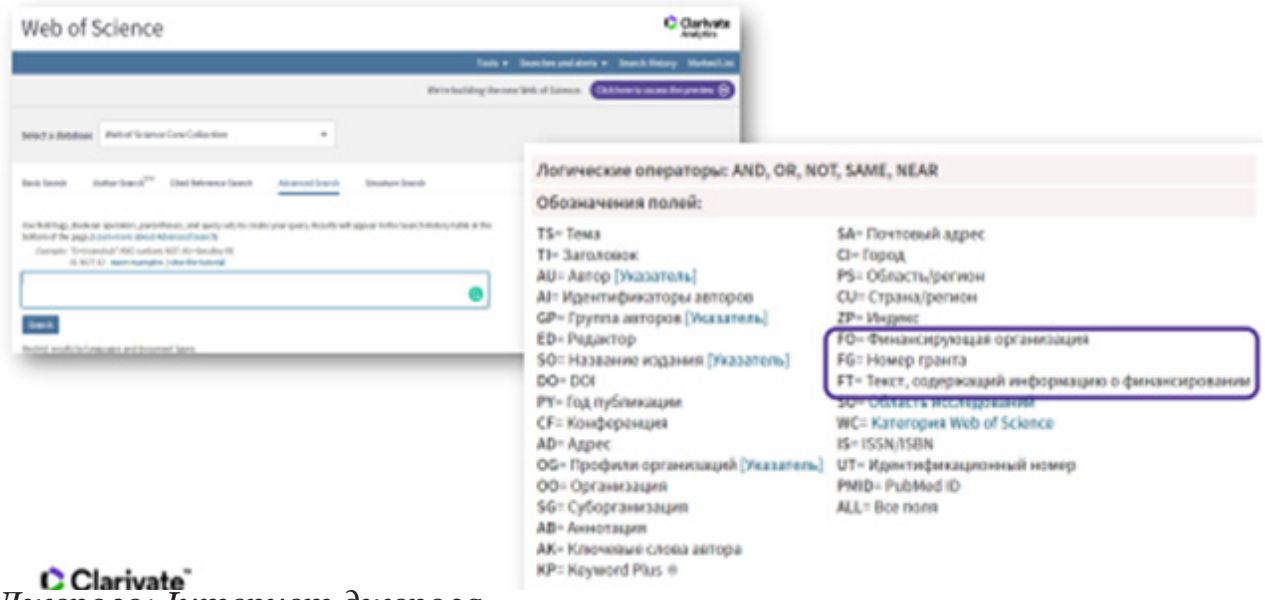
Джерело: Інтернет джерела

Для того, щоб знайти потрібну інформацію щодо фонду, який може надати фінансування, необхідно скористатися опціями наукометричної бази Web of Science.



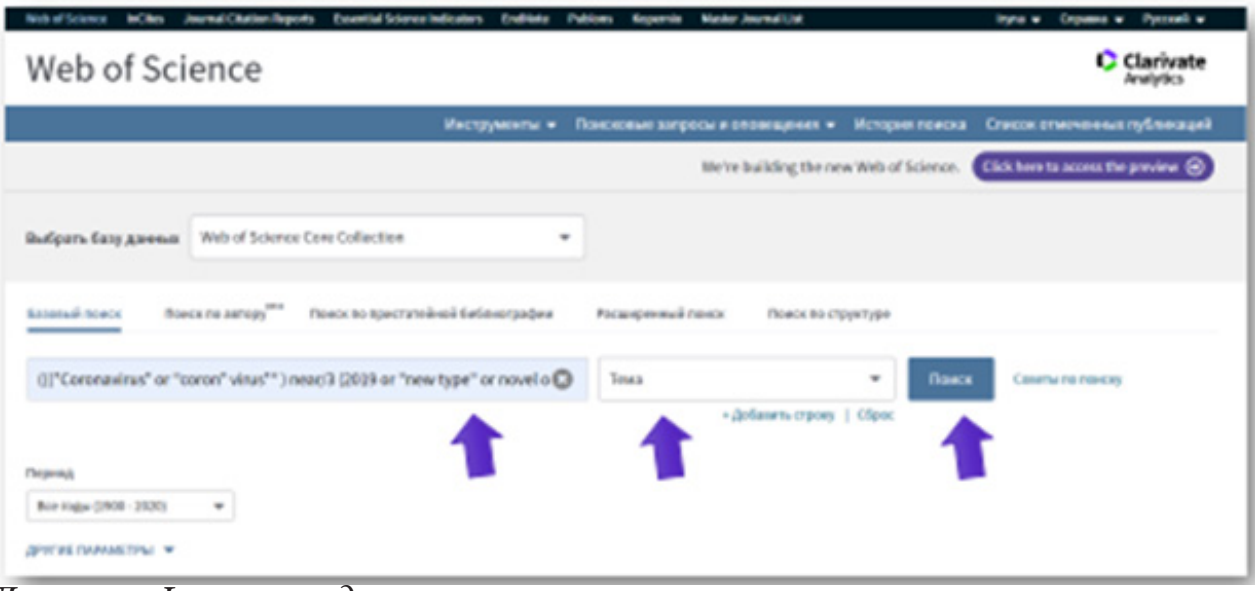
Джерело: Інтернет джерела

Також це можна зробити, використовуючи функцію розширеного пошуку.



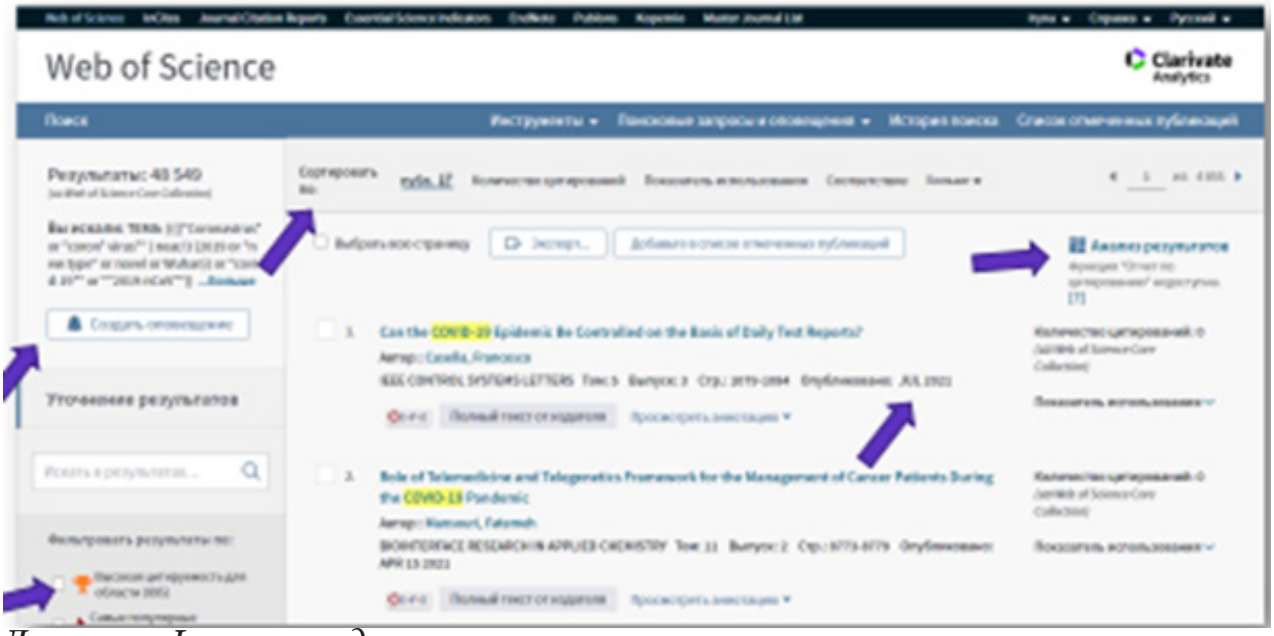
Джерело: Інтернет джерела

Для того, щоб з'ясувати, які фонди фінансували дослідження з даної предметної сфери дослідження, необхідно на веб-сторінці набрати відповідні ключові слова, як наприклад: (((*Coronavirus* or «coron* virus*») near/3 (2019 or «new type» or novel or Wuhan)) or «covid-19» or «2019-nCoV»).



Джерело: Інтернет джерела

В результаті будуть отримані такі дані.



Джерело: Інтернет джерела

Для аналізу отриманих даних можна звернутися та сторінки, на які буде представлена інформація, що нас цікавить.

Джерело: Інтернет джерела

Як вже відмічалося у посібнику, важливим чинником при прийнятті рішення щодо публікації статті, запрошенні на конференцію тощо є дані науковця, що представлені в системі ідентифікатора Orcid та інших.

В цих системах в основу формування h-index науковця в першу покладено кількість та якість його публікацій, індекс їх цитування. Зрозуміло, що ці данні можуть бути використанні і при наданні наукового гранту. Тому при аналізу кому і на що були надані гранти, є сенс з'ясувати, а які у вченого були публікації з предмету гранту.

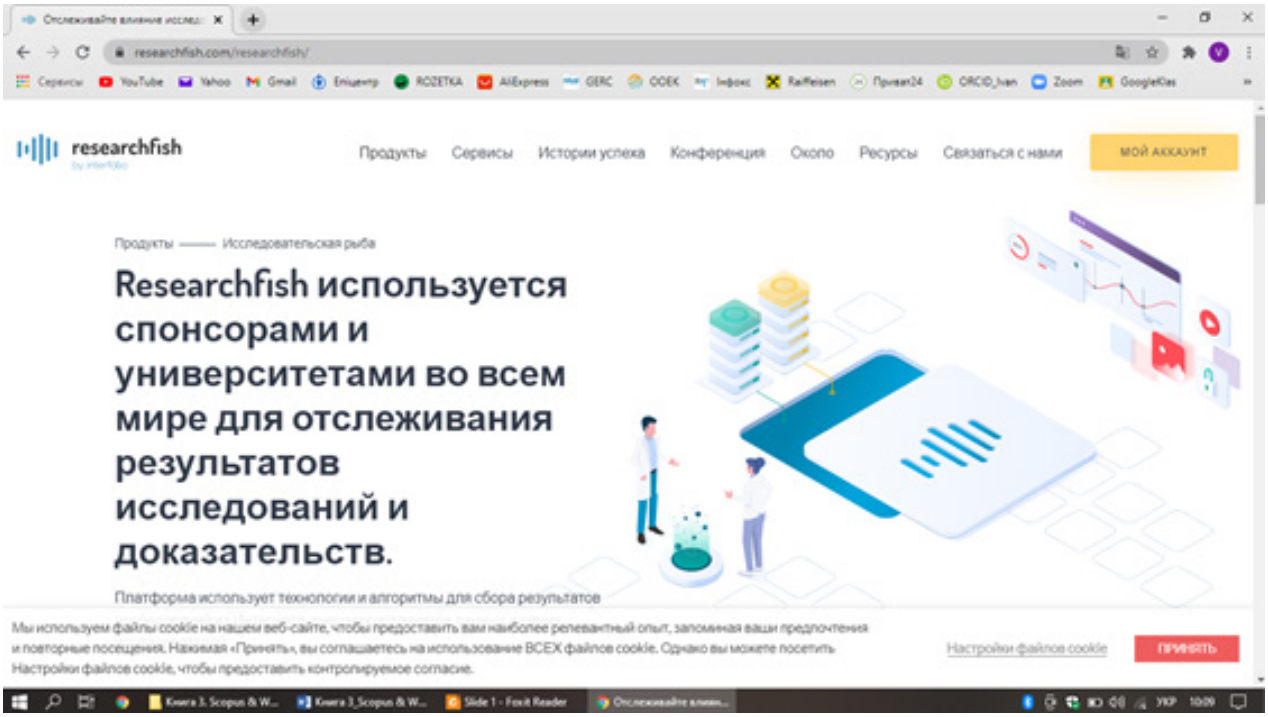
Для цього також може бути використана наукометрична база Web of Science Core Collection.

На сторінці представлено історію пошуку публікацій науковця на тему його гранту. Можна також з'ясувати в яких журналах він публікувався.

Джерело: Інтернет джерела

Система пошуку інформації про наукові гранти Researchfish

Пошукова система *Researchfish* є прикладом застосування інтелектуальних технологій для відстеження результатів досліджень і доказів (https://researchfish.com/).

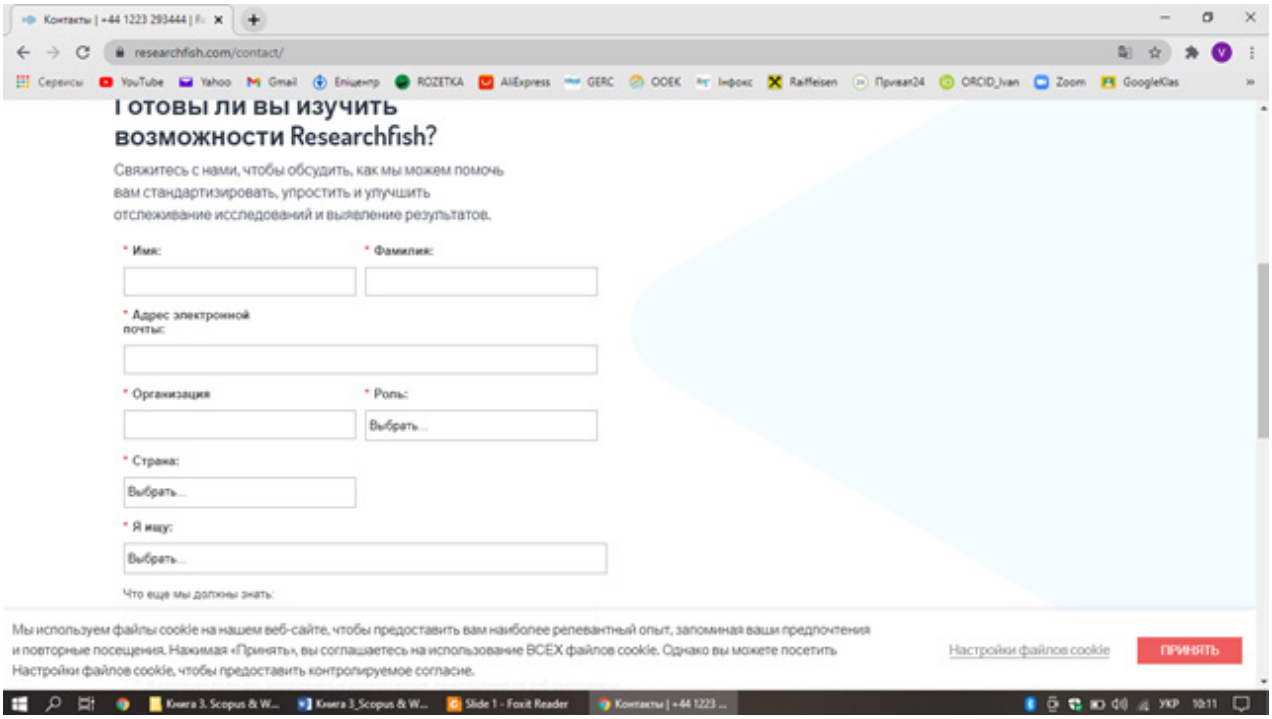


Джерело: Інтернет джерела

Система *Researchfish* покликана допомогти дослідницьким фондам, організаціям і дослідницьким центрам збирати дані, необхідні для пропаганди досліджень та інформування щодо їх стратегії фінансування. Для цього система використовує технології та алгоритми для збору результатів і результатів досліджень з Інтернету, зовнішніх джерел даних і самих дослідників.

Researchfish використовується фондами, університетами та дослідницькими центрами у всьому світі для відстеження та повідомлення про результати досліджень за межами академічних кіл, інформування про майбутні стратегії фінансування.

Researchfish може налаштовуватися відповідно до вимог окремих фондів, благодійних організацій, дослідницьких центрів та університетів.



Джерело: Інтернет джерела

Початком роботи з Researchfish є заповнення спеціальної анкети, в якій буде повідомлено про переваги заявленого дослідження, дано пояснення щодо переваг і впливу дослідження, зроблено порівняльний аналіз з іншими пропозиціями.

Додаткову та цікаву інформацію щодо отримання та використання наукових грантів можна отримати з посібника “Grant Review in Focus”, оприлюдненого Publons, яке є складовою Web of Science Group (компанія Clarivate Analytics). The report can be downloaded here: https://publons.com/community/gspr/grant-review

Питання для обговорення та самостійного вивчення

1. Джерела фінансування ВНЗ.
2. Передумови успішного отримання фінансування для досліджень.
3. Вимоги до проекту для отримання наукового гранту.
4. Особливості підготовки та подання проектної пропозиції.
5. Рецензування проекту на грант.
6. Представлення ресурсів проекту.
7. Критерії оцінки проекту на науковий грант.
8. Особливості застосування системи пошуку інформації про наукові гранти Publons Reviewer Connect.
9. Реєстрація на платформі Publons для підготовки проекту на грант.
10. Особливості формування запиту на платформі Publons.
11. Алгоритм пошуку інформації щодо фонду, який може надати фінансування.
12. Пошук інформації про наукові гранти з застосуванням системи Researchfish.

Список використаних джерел

1. Carlson, M. 2002. Winning grants: Step by step, 2nd ed. San Francisco: Wiley. Catalog of Federal Domestic Assistance (CFDA). n.d. Developing and writing grant proposals http://12.46.245.173/pls/portal30/CATALOG. GRANT_PROPOSAL_DYN. show (last accessed 10 July 2007).
2. Chapin, P. 2004. Research projects and research proposals: A guide for scientists seeking funding. Cambridge, MA: Cambridge University Press. The Foundation Center. 2006. Proposal budgeting basics. http:// foundationcenter. org/getstarted/tutorials/prop_budgt/index.html (last accessed 10 July 2007).
3. Geever, J. 2001. The Foundation Center's guide to proposal writing, 3rd ed. New York: The Foundation Center. Gerin, W. 2006. Writing the NIH grant proposal: A step-by-step guide. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
4. Henson, K. 2003. Grant writing in higher education: A step-by-step guide. Boston, MA: Allyn & Bacon.
5. Krathwohl, D. 1988. How to prepare a research proposal: Guidelines for funding and dissertations in the social and behavioral sciences, 3rd ed. Syracuse, NY: Syracuse University Press.
6. Inouye SK, Fiellin DA. An evidence-based guide to writing grant proposals for clinical research. Ann Intern Med. 2005;142:274–282.
7. Wescott L, Laskofski M. Grant writing tips for translational research. Methods Mol Biol. 2012;823:379–389.
8. Falk GW. Turning an idea into a grant. Gastrointest Endosc. 2006;64(6 suppl):S11–S13.
9. Bordage G, Dawson B. Experimental study design and grant writing in eight steps and 28 questions. Med Educ. 2003;37:376–385.
10. Blanco MA, Lee MY. Twelve tips for writing educational research grant proposals. Med Teach. 2012;34:450–453.
11. Barnard J. Keys to writing a competitive grant. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2002;35:107–110.
12. Penrod J. Getting funded: Writing a successful qualitative small-project proposal. Qual Health Res. 2003;13:821–832.
13. Koppelman GH, Holloway JW. Successful grant writing. Paediatr Respir Rev. 2012;13:63–66.
14. Pullen RL Jr, Mueller SS. Preparing successful grant proposals. Am J Nurs. 2012;112 (1 suppl):21–22.
15. Beitz JM, Bliss DZ, Whitney JD. Preparing a successful grant proposal— part 1: Developing research aims and the significance of the project. J Wound Ostomy Continence Nurs. 2005;32:16–18.
16. Rekow ED. Leveraging your research— mapping our future. J Dent Res. 2006;85:583. 43 Bliss DZ. Letters of support for a research grant proposal. J Wound Ostomy Continence Nurs. 2010;37:358–359

ПАРАФРАЗ: ОБМІН ДОСВІДОМ
A paraphrase: the exchange of experience

ПРОГРЕС В УПРАВЛІННІ НАУКОЮ

Загальний прогрес в різних областях наукових досліджень привів до помітного поліпшення управління наукою. У ряді місць були отримані вражаючі результати. Були розроблені спеціальні методи адміністративної політики. У цій статті вони піддаються ретельному розбору.

Головний напрямок у розвитку сучасного наукового адміністрування може бути представлено наступними трьома типами керівників:

а) «персоналіст»,

б) «фаталіст»,

в) «модернізатор».

Розглянемо їх більш детально.

Персоналіст.

Один з найбільш поширених типів наукових адміністраторів. Його діяльність полягає в знаходженні після кожного адміністративного провалу, пов'язаного або з нестачею або відсутністю грошей, або штатів, сировини, кооперації і координації, тієї особи (person), яку можна звинуватити в цьому провалі. Основне правило тут полягає в тому, що в розмові з начальниками громи і блискавки потрібно метати на підлеглих, а в бесіді з підлеглими – валити все на начальство. Керівників суміжних організацій (інститутів, відділів, факультетів тощо), слід поносити у всіх випадках.

Фаталіст.

Його підхід до управління грунтується на наступних припущеннях (заснованих на великому особистому досвіді і тривалих спостереженнях). Якщо хто-небудь і скаржиться на заворушення, то він ніколи не зможе довести, що положення хоч коли-небудь було краще, ніж тепер.

Кожен клаптик інформації про те, що справа йде так само погано або ще гірше ніж в інших організаціях, ретельно збирається і може бути віддана широкої гласності. (Для затикання глотки всяким критикам це дуже корисно.)

Не існує історично достовірних відомостей про покарання за неефективне керівництво науковою установою. Навпаки, численні підвищення і закордонні відрядження дістаються якраз найбільш критикованим людям (які критикують про це, мабуть, не знають). Це доводить, що немає серйозних причин домагатися поліпшення, яке до того ж часто виявляється вигаданим.

Модернізатор.

Це продукт взаємодії досягнень сучасної технології з основними науковими ідеями. До керівництва науковою установою він постійно застосовує

принципи політичного і комерційного управління. Останні досягнення соціології: дослідження джерел підвищення продуктивності праці, теорії ігор, теорії навчання, теорії інформації та автоматизації дають суттєвий внесок у визволення наукового персоналу від непотрібної роботи. Розумова робота замінюється машинної в усі зростаючому масштабі, що дозволяє скорочувати відповідним чином науковий персонал, маючи на увазі в якості кінцевої мети повний від нього порятунок. Хоча ця мета ще не досягнута, отримані результати обнадіють

Надруковано в журналі «The Journal of Irreproducible Results»

ПАРАФРАЗ: ОБМІН ДОСВІДОМ
A paraphrase: the exchange of experience

ПРИНЦИПИ НАУКОВОГО АДМІНІСТРУВАННЯ.

Майже в кожній біологічної лабораторії на стіні висить портрет Луї Пастера з двома кроликами в руках (вид у кроликів досить жалюгідний). Тридцять років тому жоден вчений, досить знаменитий, щоб бути зображеним на портреті, не погоджувався позувати без мікроскопа в якості підпірки, без цього портрет здавався б незакінченим. А ось перше, що кидається в очі, коли бачиш портрет директора сучасної науково-дослідної установи, – це полірований письмовий стіл і величезна політична карта світу в якості загального фону. Натяк на глобальний розмах.

Прогрес проник в науку, слава богу. Криві капіталовкладень звиваються вгору наче ракети. Постійний і наполегливий попит публіки на чудеса науки дбайливо підігрівається. Жваві молоді люди (це відноситься до всіх, хто молодший за вас на п'ять років за віком або за стажем) з гарячковим блиском в очах рвуться вперед, прагнучі навести порядок в хаосі дослідницької роботи. Втім, це широке поле діяльності, а також додаток у вигляді штату помічників і директорської зарплати збуджують жадібний інтерес і у окремих працівників старшого покоління, особливо у тих, хто видихався ідейно і втомився протирати штанами напівм'який стілець.

Їх девіз – «Скромний Слуга Науки», їх бойовий клич – «Наука повинна стати керованою!»

Окремі короткозорі індивідууми не перестають писати, що найкраща форма організації науки – це відсутність будь-якої організації, принаймні для фундаментальних досліджень (фундаментальні дослідження – це те, що робиш ти сам, а прикладні – то, чим намагаються займатися інші). Між «науковцями» і «науковими керівниками» вже з'явився просвіт. То там, то тут вони починають помаленьку говорити на різних мовах або, того гірше, надавати різний сенс однаковим словами.

Це вже погано! Для менеджера – тому, що заважає йому домагатися Цілі, для Співробітника – тому, що заважає бачити Її.

Ризикуючи уславитися пташкою, що бруднить у власному гнізді, автор береться за делікатне завдання з'ясування принципів. На жаль, жоден офіційний орган не доручав йому цього робити, і він не перебуває в одному з комітетів, що займаються зазначеною проблемою. Але, врешті-решт, хтось повинен же приготувати хоча б проект порядку денного. Настав час.

1. Принцип картини в цілому. Стало вже аксіомою, що науковці настільки захоплені своєю власною вузької темою і настільки не від світу цього, що ніколи не зможуть охопити Картину загалом, навіть якщо мова йде про їх власні дослідження. Крім того, вони мають неприємну властивість насильно прищеплювати свої погляди помічникам. Звідси випливає, що дійсно, великі

програми повинні спрямовуватися не вченими, а адміністраторами, які бачить Картину загалом.

В ідеалі: чим менше знає Директор про предмет дослідження, яким керує, тим краще. Тоді він не втратить з уваги лісу за деревами і збереже повну об'єктивність і неупередженість. Співробітник тлумачить цей принцип по-своєму. Він упевнений, що Директор не знає, про що базікає, оскільки не знає конкретного предмета. Директор – сам вчений з ім'ям? Неважливо, в моїй задачі він все одно дилетант, та й від загальних проблем відірвався. Якщо вже мова йде про справжню роботу, то Картини загалом йому все одно не зрозуміти.

2. Чиста канарка. Вчені – майно цінне. Це азбучна істина. Директор, отже, повинен їх ретельно оберігати (в тому числі і від самих себе), пом'якшувати їх норов і заохочувати з метою підтримки продуктивності праці на вищому рівні. Як і канарок, вчених слід утримувати в чистоті і невігластві, щоб вони краще співали свої пісеньки. Не можна ж вчити канарок, як співати, якщо ти сам ніколи не був канаркою, а все життя лише спеціалізуєшся щодо насіння для канарок.

Звідси випливає необхідність Наукової Свободи. Ця свобода – річ делікатна, її не слід плутати зі свавіллям. Вона не дає права наймати працівників, розпоряджатися бюджетом і публікуватися без дозволу. Та й де це чувано, щоб канарки самі купували собі корм? Співробітник цей принцип теж засвоїв: Директора слід утримувати в чистоті і невігластві, з Директором потрібно бути ввічливим, щоб це не відбилося на твоєму власній кишені, і завжди створювати у нього враження, що він веде Корабель Удачі. Нічого не говори йому, якщо тебе не спитали, особливо про свою роботу, в якій він не розбирається, а похвалитися досхочу можна і в річному звіті.

3. Принцип листкового пирога. Хороші Адміністративні Методи потрібні в науці, як і в будь-який інший галузі людської діяльності. У будь-якому інституті повинна бути Схема організації, розмальована квадратами поступово спадного формату, починаючи з директора та вниз; квадрати повинні бути з'єднані вертикальними і пунктирними горизонтальними лініями. Без такої схеми марно пояснювати щось організаціям, які фінансують. Оскільки жоден хороший адміністратор не тримає одночасно більше шести чоловік, що вхожі безпосередньо до нього, то тим самим створюється глибока самовідтворювана система адміністративного підпорядкування. Жоден з нижчих шарів не повинен приймати рішення, не отримавши «добро» з вищого шару, і жоден вище розміщений шар не повинен робити за підлеглих рутинну, технічну роботу (політика – це те, чим ви віддаєте перевагу займатися самі, а все, чим вам лінь зайнятися, – рутина). Це дозволяє Директору зосередитися на Картині Загалом.

Працівник теж прийняв цей принцип до відома. Він прагне потрапити в квадрат вище і побільше, навіть якщо для цього необхідно попрацювати ліктями. Маленькі Схеми організації вивішуються у всіх підрозділах інституту.

4. «Одна голова добре, а дві краще». А дюжина взагалі прекрасно. Кругле число.

Адміністративна практика показує, що Директорам необхідні Поради, Комітети і Консультанти. З їх допомогою так зручно приймати рішення, які нікого не задовольняють, але нікого і не ожорсточують. А якщо що-небудь

не так, то відповідальність великодушно ділиться на всіх порівну. Важливий критерій при комплектуванні групи радників: вони повинні грати на Команду. Для цього більшість запрошених ззовні має працювати в інститутах, які пов'язані з вашим договірними роботами. Це призводить до взаємної поваги і все будуть чемно терти один одному спинку.

Співробітник насилу переносить необхідність витрачати час на засідання в різного роду підкомітетах, но особливо тяжко він переносить необрання до відповідного підкомітету. Відносна анонімність прийнятих рішень дозволяє здійснювати партизанські рейди на своїх супротивників, так і з Директором надається випадок зійтися ближче.

5. «Курочка-ряба». Всі знають, що про курку судять по її яйцях, а про свіжість яєць – розглядаючи їх на світло. Тому будь-яка робота в інституті проходить перевірку за відповідними стандартами і Директор стежить за кожним знесеним яєчком. Дані повинні спиратися на хорошу статистику. Висновки не повинні екстраполюватися за межі фактів, доведених експериментально. І стережіться теорій і припущень, за винятком тих випадків, коли вони замасковані під назвою «обговорення» у відповідному розділі Звіту і щедро пересипані посиланнями і вказівками на альтернативні припущення, опубліковані кілька років тому в що не заслуговує довіри зарубіжній літературі. Всі ці вигадки, якщо їх потім спростують, можуть викликати недоброзичливо критику на адресу інституту, а то і самого Директора. А це особливо небезпечно, якщо всі роботи проходять через кабінет Директора та ім'я його занадто міцно пов'язано з творами, про які в один прекрасний день він вважатиме за краще забути. Для Співробітника тут є можливість позбутися від конкуренції, принаймні частково. Видавничий відділ стає бастіоном, який захищає честь інституту. У деяких Працівників при таких обставинах почуття відповідальності розвивається до такої міри, що вони починають відчувати необхідність встановити свій особистий контроль за діяльністю своїх колег. Заради блага науки, природно.

6. «Бий, барабан!» Якщо ти сам не дудиш в свою трубу, ніхто за тебе не потурбується. Реклама – двигун торгівлі, сприяє вона і торгівлі результатами. Але реклама – слово, зовсім позбавлене блиску, і жоден директор не зійде до такого роду діяльності, якщо не назвати її Відділом зовнішніх зв'язків або Інформаційним бюро.

Давньою традицією встановлено, що Співробітник повинен бути скромний і сором'язливий.

Істина – його єдина мета, і він терпіти не може, коли його ім'я і зображення з'являються в пресі. Тому схилити його до реклами не легше, ніж вовка змусити дотримуватися м'ясної дієти.

7. «Гній пожирнее». Все, що росте, потребує підгодівлі, і наукові дослідження – не виняток. Тому їх можна стимулювати, розширювати і ініціювати, готуючи ґрунт достатньою кількістю грошей і всього, що вони з собою несуть. Розкидайте їх вільніше, ширше, робіть шар товстіший, і що-небудь та виростить. Може бути, метод лікування раку, а може, і спосіб добувати штучну кров з буряка проросте раптово з-під землі на грядці, на яку ви не пошкодували добрив.

Співробітник позитивно ставиться до добрив, особливо якщо вони не минуть його самого. Але деякі вважають за краще спершу підготувати розсаду і відокремити троянди від бур'янів. Останні мають мерзенну властивість заглушати троянди в період їх самого пишного цвітіння. Це означає, що слід навчитися відрізняти троянди від бур'янів – небезпечне заняття для Директорів. Слід також пам'ятати, що добрива, насипані занадто товстим шаром, можуть перетворюватися в компост, в якому процвітають лише бактерії.

Коли принципи Наукового Адміністрування, в загальних рисах викладені тут, отримають визнання і поширення, це, поза всяким сумнівом, прискорить настання нової ери наукових чудес. Ці чудеса будуть пригладженими, акуратними штучками, легко піддаються управлінню і контролю. Як сказав один з наших великих філософів: «Ми не знаємо, куди йдемо і як збираємося туди дістатися, але в одному ми впевнені – вже коли доберемося, то будемо там. І це вже означає дещо, навіть якщо нічого тут немає «.

М. Шимкін – американський учений, начальник Ракового інституту в Меріленді. Надруковано в книзі: «A Stress Analysis of a Strapless Evening. Gown». Englewood Cliffs, N. J., 1963. Дослівний переклад назви: «Розрахунок напруг в вечірній сукні без бретельок».

Навчальне видання

Колектив авторів

SCOPUS та WEB of SCIENCE

Застосування наукометричних баз для представлення наукових публікацій

Навчальний посібник

Серія
МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ:
МЕТОДИ ТА ТЕХНІКА.

Частина 3.

Відповідальний за випуск *О. В. Патик*
Коректор *О. В. Дрига*
Верстка *М. І. Губченкова*

Підписано до друку 23.08.2021.
Формат 60х84/8. Папір друкарський.
Гарнітура «Georgia». Друк цифровий. Обл.-вид. арк 22,4.
Тираж 100 прим. Зам. № 131/12.

Видавництво
Одеського регіонального інституту державного управління
Національної академії державного управління
при Президентові України
Свідоцтво ДК № 1434
від 17 липня 2003 р.
65009 м. Одеса, вул. Генуезька, 22
тел. (048) 705-97-48
www.oridu.odessa.ua