



Г.М. Стояцька

**ОСНОВИ
НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**





**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ**

Г.М. СТОЯЦЬКА

ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

ДНІПРО - 2019

УДК 001.891+378.2

С 82

Стояцька Г. М. кандидат філософських наук, доцент, доцент кафедри філософії та політології Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

Рецензенти:

- Палагута В. І.** доктор філософських наук, професор, завідувач кафедри інженерної педагогіки Національної металургійної академії України
- Шевцов С. В.** доктор філософських наук, професор, професор кафедри філософії Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

*Рекомендовано до друку Науково-методичною радою
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ
(протокол № 7 від 26.03.2019 р.)*

Стояцька Г. М.

С 82 Основи наукових досліджень [Текст]: навч. посіб. - Дніпро : Дніпропетров. держ. ун-т внутр. справ, 2019. – 142 с.

ISBN 978-966-981-237-7

У посібнику розкриваються та описуються основні процедурні кроки методики наукової діяльності та типові правила і норми, які на сьогодні існують у царині підготовки та оприлюднення результатів наукових досліджень, основні тенденції організації наукового процесу щодо структури наукових рукописів та підготовки академічних публікацій.

Навчальний посібник розраховано на здобувачів вищої освіти другого (магістерського) та третього (доктора філософії) рівнів, які вивчають дисципліни «Методика наукових досліджень» та «Методологічні проблеми підготовки дисертаційних досліджень» у Дніпропетровському державному університеті внутрішніх справ.

ISBN 978-966-981-237-7

© Стояцька Г. М., 2019

© Дніпропетровський державний
університет внутрішніх справ, 2019

Зміст

ПЕРЕДМОВА	4
РОЗДІЛ 1. СУЧАСНА НАУКА ТА НАУКОМЕТРІЯ ЯК УМОВА ЇЇ РОЗВИТКУ	6
1.1. Основні характерні риси та принципи сучасної науки	6
1.2. Наукометричні показники та індикатори рівня наукового розвитку.....	13
1.3. Наукометрія в умовах розвитку та трансформації науки	18
1.4. Наукометрія: за і проти	21
1.5. Альтернативні метрики як показники наукового впливу	24
РОЗДІЛ 2. ПОЛІТИКА НАУКОВИХ ВИДАНЬ	30
2.1. Бізнес-моделі наукових видань та умови їх розвитку.....	30
2.2. Рух за відкритий доступ як основна сучасна тенденція в царині академічних публікацій.....	33
2.3. Вимоги до якісних наукових видань – шлях до добросередовинності	40
РОЗДІЛ 3. ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО НАПИСАННЯ НАУКОВИХ ПУБЛІКАЦІЙ.	51
3.1. Підбір видання для публікації	51
3.2. Структура наукової публікації	59
3.3. Основні компетентності з академічного письма	76
3.4. Наукова публікація: концептуальні зауваження	86
РОЗДІЛ 4. СВІТОВІ СТАНДАРТИ НАУКОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ.....	93
4.1. Мова наукових публікацій.....	93
4.2. Принципи та мова цитування	97
4.3. Використання референс-менеджерів у процесі підготовки наукових робіт	102
4.4. Написання супровідного листа та авторські профілі вченого	109
4.5. Рецензування рукописів наукових публікацій.....	113
КОНТЕКСТНИЙ ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК	118
ДОДАТКИ	125
РЕКОМЕНДОВАНА ТА ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА	134

Передмова

XXI століття – це століття культури стартапів, інновацій та наукового підприємництва. Стандарти наукових пошуків та вимоги до презентації їх результатів невпинно змінюються. Законодавчі вимоги щодо регулювання наукової та освітньої діяльності також зазнають постійних реновацій. Не виключенням є і законодавство України. За останні роки у вітчизняному правовому полі відбулися кардинальні оновлення нормативних документів, що регулюють освітню, ліцензійну, наукову та науково-технічну діяльність, порядок підготовки наукових кадрів, академічних публікацій, підготовки та захисту дисертацій, отримання наукових ступенів та вчених звань. Створено Національну раду з питань розвитку науки та технологій, засновано Національний репозитарій академічних текстів, на часі повноцінний запуск Українського національного індексу наукових цитувань¹ – системи наукометричного моніторингу суб'єктів наукової діяльності України. Все це вимагає і оновлення ставлення вченого до своєї діяльності, пошуку нових шляхів її реалізації, відповідальності за її наслідки.

Наука – явище всесвітнє, вона не може розвиватись в ізоляції. Включеність у світові наукові процеси, обізнаність з основними світовими науковими трендами є вимогою не лише для методологічно універсальних предметних галузей (переважно природничі науки), але й тих, що є надзвичайно регіонально або концептуально своєрідними (гуманітарні та соціальні науки). Невпинність наукового та соціального прогресу забезпечується включенням всіх наукових галузей у поле світових стандартів наукової комунікації та правил організації наукового пошуку. Іншого шляху у науки на сьогодні просто не існує.

Цей посібник присвячено розкриттю основних концептуальних та організаційних тенденцій наукової діяльності, які є загальним місцем для сучасного світового наукового процесу, наукової етики та правил і процедур наукового пошуку та оприлюднення його результатів.

¹ <http://uincit.uran.ua/>

Автор свідомо не ставить собі за мету виклад матеріалів, присвячених методології наукової діяльності, оскільки вона є окремою світоглядною сферою знань. Натомість в посібнику розкриваються та описуються основні процедурні кроки методики наукової діяльності та ті типові світові правила та норми, які на сьогодні існують у царині підготовки та оприлюднення результатів наукових досліджень. Дотримуючись цих правил, молоді вчені зможуть навчитись звертатись зі своїми здобутками до широкої читацької аудиторії, інтегрувати свої дослідження у світовий науковий контекст, відкрити для себе нові можливості для наукової колаборації, отримувати більш ефективні результати від впровадження своїх наукових ідей.

На сторінках даного посібника розглядаються особливості та методика наукової діяльності, здійснюється ознайомлення з її основними процедурами і правилами, що її супроводжують, спроба навчити засвоювати на алгоритмічному рівні порядок проведення наукового дослідження, фіксації та оприлюднення її результатів.

Посібник розкриває тенденції у організації наукового процесу в пунктах підготовки академічних публікацій, структурі наукових рукописів, які для вітчизняних молодих дослідників, як правило, стають першим досвідом підготовки та реалізації їх наукових проектів. Тому окремі положення посібника можуть слугувати також і рекомендаціями для початку проектної діяльності.

Посібник призначено для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) та третього (доктора філософії) рівнів, які вивчають дисципліни «Методика наукових досліджень» та «Методологічні проблеми підготовки дисертаційних досліджень» у Дніпропетровському державному університеті внутрішніх справ.

Автор висловлює ширу вдячність тренерам та менеджерам компаній Elsevier та Clarivate Analytics, рецензентам, всім, хто висловив побажання та зауваження і допоміг покращити цей посібник.

Розділ 1. Сучасна наука та наукометрія як умова її розвитку

1.1. Основні характерні риси та принципи сучасної науки

На швидко мінливі ландшафти інформації впливають технологічні досягнення, інновації та глобальні тенденції розвитку. Дані, інформація та знання є ключем до трансформацій, соціальної стабільності та економічного прогресу. Ефективне управління даними, інформацією та знаннями є надзвичайно важливими в сучасному світі науки. У ст. 65 Закону України «Про вищу освіту» зазначено, що «Основною метою наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності є здобуття нових наукових знань шляхом проведення наукових досліджень і розробок та їх спрямування на створення і впровадження нових конкурентоспроможних технологій, видів техніки, матеріалів тощо для забезпечення інноваційного розвитку суспільства, підготовки фахівців інноваційного типу» [19].

В умовах, коли щорічно у світі оновлюється в середньому близько 5 % теоретичних і 20 % професійних знань, а кожні 9 років кількість всіх знань у світі подвоюється, особливого значення набувають нові вміння і навички володіння методиками наукового пошуку, здатності до навчання, критичного освоєння дійсності, розв'язання наукових проблем, вміння шукати нові знання, оформлювати їх у наукових доробках, оприлюднювати їх результати, вступати у критичні обговорення цих результатів. Саме тому невпинні пошуки нових засобів, методів та форм наукової діяльності та презентації її результатів залишаються актуальним питанням академічної та інституційної культури.

Людське пізнання здійснюється у різних формах. Наука – лише одна з форм пізнавальної діяльності на ряду з буденним пізнанням, мистецтвом як особливою формою пізнання людиною світу у художньо-образному вигляді, релігійним та міфологічним досвідом та

специфічним філософським пізнання світу. Наука займає чільне місце серед інших форм пізнання і лише всі ці форми разом забезпечують виживання і розвиток людини, розвиток суспільства, зміну форм суспільного життя.

Наука – це один з найбільш пізніх варіантів розвитку пізнання. Їй передувало буденне пізнання, яке існувало ще у архаїчних суспільствах, мистецтво, і природно, релігія та міф. Поступовий розвиток породив філософію і якщо говорити про науку як про математичне експериментальне природознавство, то вона народилась пізніше за філософію і за її активної участі.

Необхідно виділяти певні ознаки наукового пізнання, які відрізняють його серед інших форм пізнавальної діяльності, усвідомлювати їх системність, базові параметри порядку у науковій діяльності, розглядати науку серед інших форм людського пізнання як феномен людської культури. Адже культура – це те, що програмує людську діяльність, поведінку та спілкування. Це те, що визначає людське існування на відміну від існування тваринного.

У людини є дві програми, які визначають її існування:

- біологічні програми (що забезпечують фізичне виживання);
- надбіологічні програми (ті, що керують біологічними програмами, визначають форми їх реалізації, взаємодіють з ними). Це і є програми нашої діяльності, поведінки та спілкування, те, що складає тканину нашого соціального життя. Цей тип програм і визначається як культура – певна складноорганізована система програм людської діяльності.

Діяльність людини – це те, що змінює оточуючий світ, програма перетворення оточуючого світу (матеріального, соціального, духовного). Тому коли ми говоримо про наукову діяльність необхідні розуміння її структури та специфіки актів, які її складають.

Для діяльності потрібен **суб'єкт, засоби діяльності** (як підсилення природних здібностей людини і як провідник її дій на предмет), **предмет діяльності** – те, що буде перетворюватись у діяльності. Засобами ми впливаємо на предмет і цей вплив відбувається через **операції та дії**. Завдяки цьому предмет перетворюється у **продукт** – в іншу форму, в результат діяльності.

Але для того аби здійснити таку діяльність, засобами вплинути на предмет, змінити його, перетворити його на продукт, необхідно аби у свідомості суб'єкта існувала певна **програма**. Ця програма має бути представлена у: **знаннях** як діяти із засобами і **навичках** дій з цими засобами. Тобто знання і навички є обов'язковими елементами програми

діяльності. Знання також включають в себе уявлення про те, що таке **предмет**, як він поводиться під тими чи іншими впливами, якими є можливості його перетворення у потрібний нам **продукт**. Але окрім знань та навичок мають бути уявлення про те, що ми хочемо отримати в результаті нашої діяльності, яким має бути кінцевий **результат**. Цей кінцевий результат – **мета** діяльності. Мета наукової діяльності – це ідеальний образ **продукту**, який можна отримати у ході наукового дослідження. Така схема представляє наукову діяльність у її абстрактному вигляді.

У ході діяльності можуть перетворюватись природні об'єкти, соціальні об'єкти, людська свідомість. Діяльність, навчання і виховання – це формування нових форм людського пізнання. А знання – це той засіб, завдяки якому такі форми передаються від покоління до покоління як соціальна естафета.

Предметами наукової діяльності можуть бути природа, соціальні об'єкти, психіка людських колективів і окремих індивідів. І всі ці предмети можуть цілеспрямовано перетворюватись у процесі пізнання, навчання і виховання.

Але для того, аби у наукової діяльності були цілі, потрібно те, що керує, санкціонує їх висунення. Це – **цінності** науки, тобто те, що санкціонує наукову мету, виправдовує її.

Отже програма діяльності – це цілі, цінності, знання, навички. Саме культура – це те, що містить різноманітні програми людської діяльності. Їх опанування для людини означає процес навчання, творчого перетворення, інновацій, які виникають на основі попередніх знань, попереднього історичного та культурного досвіду.

Отже, якщо культура – це програми діяльності, тоді виникає питання: як різноманітні види пізнання програмують діяльність? Це і є ключ до розуміння того, в чому є специфіка науки. Адже наука програмує людську діяльність інакше, ніж будь яка інша форма пізнання. Наукова діяльність включає в себе дві підструктури:

- предметно-об'єктну підструктуру,
- та суб'єктну підструктуру.

І лише наявність і функціонування цих дві підструктур разом дають нам наукову діяльність.

Наука розглядає будь-яку діяльність у особливому плані – лише як предметний бік, предметно-об'єктну підструктуру. Її завдання – показати як предмети перетворюються у продукти і які **закони** керують цим перетворенням. Наука все розглядає як взаємодію об'єктів. У неї предмет діяльності виступає як об'єкт у первинному стані, продукт як об'єкт у

кінцевому стані, а сам перехід виступає як закон перетворення першого стану у другий, як стан, коли з'являється той самий об'єкт, але вже з іншими властивостями та характеристиками. І оскільки це перетворення є невимушеним (а цьому вчить весь людський досвід – що будь-який предмет у діяльності перетворюється згідно внутрішнім властивостям, внутрішнім структурами і внутрішнім законам, відповідно його сутності), то наука повинна виділити ці суттєві зв'язки і сформулювати закони перетворення об'єктів.

Тому наука ставить за свою пізнавальну мету саме цю процедуру: з'ясувати як влаштовані предмети, як вони функціонують, як з одного предмета в ході наукової діяльності отримується інший предмет та як відбувається цей перехід як його **розвиток**. Основне завдання науки – виявити закони цього переходу: закони функціонування і розвитку предметно-об'єктного світу. Такою є основна **мета** науки – специфічне пізнання, предметом якого є сама об'єктна підструктура людської діяльності. Соціальні науки, які вивчають соціальні закони в цьому сенсі розглядають їх як природні і об'єктивні.

Така здатність науки все розглядати як предмет, виділяти об'єктну структуру діяльності як щось самостійне і розглядати як під впливом засобів, умов та операцій взаємодії предмет в одному стані перетворюється у продукт в іншому стані – така схема діяльності лежить в основні будь-якого наукового знання. Тобто тільки тут предмети і дії стають умовами взаємодії одного об'єкта (засобу) з іншим об'єктом (предметом), а перехід його у новий стан керується законами існування цього об'єкта. Це наука, власне, і вивчає – за якими законами і за яких умов змінюються, відтворюються об'єкти у взаємодії з іншими об'єктами.

Отже, основна характерна риса науки – все розглядати як об'єкти, що розвиваються за природними законами, крізь призму та в аспекті об'єктної підструктури діяльності.

Далі виникає наступна особливість наукової діяльності. Наука ніколи не обмежується вивченням тільки тих предметних структур і тих взаємодій, які вжé освоєні у наявній практиці повсякденного досвіду людей. Наука робить наступний крок – вона виходить за рамки виробництва повсякденного досвіду своєї історичної епохи і починає систематично вивчати природні та соціальні об'єкти, а також об'єкти, пов'язані з людською психікою як щось абсолютно самостійне, вивчати закони їх функціонування і розвитку. Тим самим наука виконує надважливу функцію – вона відкриває горизонти майбутніх форм діяльності, тих, умов для яких ще не створено, ті горизонти, які можуть бути освоєними лише у майбутньому. Але наука здійснює прориви до них

вже сьогодні, до тих предметних світів, які ще не освоєні людиною у масових формах практики. Саме такою є друга особливість науки, друга її характеристика.

Отже, є дві основні характеристики наукового пізнання. **Перша характеристика:** наука вивчає світ як об'єкти, взаємодію цих об'єктів, шукає закони їх функціонування, вона предметно і об'єктивно вивчає все, що потрапляє в поле її зору, у сферу її діяльності. Вона шукає істину – для науки це те, якими є властивості цих об'єктів, як ці об'єкти влаштовані, які закони перетворення цих об'єктів, їх закони функціонування та розвитку. **Друга характеристика:** наука має стосунок не лише до тих об'єктів, які вже перетворюються у масових формах практичного освоєння, але й до об'єктів, ще не освоєних масовими формами практики, тих об'єктів, які в принципі можливі на майбутніх етапах розвитку цивілізації або тих, які лише колись будуть відкриті. Але наука вивчає їх, відкриває закони їх функціонування, створює фьючерські проекти для майбутніх форм практики. Якщо це робити систематично, то настає час (наприклад як у епоху індустріалізації), коли наука стає продуктивною силою суспільства. Тобто вона відкриває для майбутніх технологій поле застосування.

Отже, наука дійсно здатна виконувати цю функцію – не лише програмувати діяльність сьогодення, але й виходити за рамки того, що вже освоєно у практиці і відкривати нові горизонти взаємодії людини зі світом, нові горизонти практичного перетворення світу. З цих двох принципів можна вивести всі інші характеристики науки.

Якщо наука – це діяльність, то вона підкоряється всім законам діяльності. В ній наявні суб'єкт діяльності, засоби, предмет, продукт, дії, операції. Подивимось на науку як на пізнавальну діяльність з точки зору категоріальної структури, яку ми вивели (суб'єкт, засоби, предмет, продукт, операції).

Почати аналіз варто з продукту науки. Продуктом науки є наукові знання. Вони принципово відрізняються від знань повсякденних, від повсякденного досвіду. Повсякденний досвід дає нам конгломерат різноманітних відомостей, знань, але вони, як правило системно не впорядковані. У людини, яка не займається наукою на постійній основі, не виникає потреби у систематизації, тобто виведенні одного знання з іншого, перетворення їх у елементи якоїсь складної системи. В повсякденному житті знання про об'єкт не потребують системності. Але коли наука виходить за рамки виробничого досвіду своєї історичної епохи, вона ще не має практики, якою б вона могла перевірити свої знання – такої практики у масовому масштабі ще просто не створено.

Тоді наука вона починає створювати свою особливу практику, в якій перевіряє свої знання – це практика *наукових експериментів*.

Але для того, аби експериментально перевірити якесь надзвичайно складне гіпотетичне твердження, потрібен ланцюжок висновків: необхідно від одного твердження вивести інші і аж до тих, які можна порівняти з експериментальними даними, даними наукового спостереження, досвіду науки. Щоб це зробити, необхідно здійснити зв'язок між одним знанням та іншим, забезпечуючи поступальність висновків. І коли ми виводимо з теоретичних положень послідовно інші положення, які в кінцевому рахунку перевіряємо досвідно, у нас автоматично наші знання стають системою взаємопов'язаних тверджень. Звідси основна ознака наукового знання – це має бути **системно організоване, обґрунтоване і доведене знання**. Потрібно обґрунтовувати і доводити його, тому що воно виходить за рамки виробництва і повсякденного досвіду своєї історичної епохи. Цей досвід необхідно втілити у експерименті і здійснити довготривалу редукцію від верхніх шарів теорії до тих простих висловлювань, які можуть бути співставлені з експериментом. Такими є ознаки наукового знання як продукту наукової діяльності на відміну від ненаукового знання, яке не вимагає таких процедур.

Для повноцінного виконання своєї діяльності науці необхідні особливі засоби для опису своїх об'єктів та законів перетворення об'єктів з одного стану в інший. Потрібен особливий понятійний апарат і засоби. Буденна мова містить такі поняття, але вони завжди прив'язані до реалізованого людського досвіду. І коли наука різко виходить за рамки цих горизонтів, відкриває нові світи, то повсякденної мови стає не досить для опису того, що відкриває наука. Тому вона створює особливу спеціалізовану мову наукових понять та термінів за допомогою яких вона теоретично описує ці об'єкти та закони. І для адекватного відображення світу в наукових поняттях необхідно оволодівати особливою мовою науки, вивчати її цілеспрямовано. Для наукового пізнання недостатньо буденної мови, тому вона винаходить особливу мову теоретичного опису об'єкту, де використовує особливі поняття. Мова науки спеціалізована, в кожній галузі науки є своя власна мова теоретичного опису. Отже, засоби наукового пізнання – це **наукова мова і наукові експерименти**, за допомогою яких зонduються властивості об'єктів у природі.

Для досягнення трансформацій в ході наукового дослідження, необхідно **засоби** привести у взаємодію з **предметом**. А для цього потрібна певна послідовність операцій і дій. Послідовність цих операцій – це **наукові методи**. Метод діяльності – це знання про той шлях і

послідовність операцій, які необхідно здійснити аби добитись потрібної зміни предмету і переводу його у новий стан, який відповідає науковій меті. На певному ступені розвитку ці знання систематизуються і виникає особлива область дослідження, яка називається **методологія науки**.

Суб'єкт діяльності теж має у науці свої особливості. **По-перше** його треба навчити користуватись засобами і методами, завдяки яким він буде вивчати об'єкт. Тому у науці завжди є академічна складова. Те, чим займаються вчені у своїх професійних предметних галузях – вивчають методи та послідовність процедур діяльності, аби завдяки цим знанням та навичкам вміти вивчати свої специфічні об'єкти. Лише шлях опанування знаннями, знання про засоби науки, про предмети, які в ній досліджуються, засвоєння знань про методи можуть звичайну зацікавленість у предметі перевести у стан його наукового вивчення.

По-друге, аби бути повноцінним науковцем, суб'єкту необхідно засвоїти особливий етос науки, внутрішню етику наукової діяльності. До **основних принципів наукової етики** належать:

1) Прагнення до пошуку істини – установка на пошук об'єктивно істинного знання (що, власне, витікає з першої особливості наукової діяльності згідно з якою наука все розглядає як об'єкт). І тут жодні зовнішні для науки фактори, пов'язані з особистими схильностями, бажаннями, настроями, кар'єрними прагненнями тощо не повинні псувати картину наукового пізнання та діяльності. Вчений не має права викривляти істину або її порушувати. Він може помилятись, але навмисне спотворення істини в ім'я якихось позанаукових цілей є неприпустимим і жорстко карається науковим співтовариством як порушення наукового етосу. Отже: перший етичний принцип – не можна спотворювати істину навмисно, в угоду кар'єрним, політичним, фінансовим чи іншим преференціям чи міркуванням.

2) Другий принцип наукового етосу: необхідно вивчати предметні світи, які ще не є освоєними у практичній діяльності, здійснювати прориви до нових предметних областей. Звідси витікає особлива ціннісна новизна наукового пізнання. Тому для фіксації новизни у науці необхідно створити особливу послідовність процедур затвердження отриманих знань, особливу методику основ наукової діяльності та її оприлюднення. Тому звідси у науці є ще одна заборона (як у першому випадку – заборона спотворення істини, що порушує ідеал об'єктивності наукового знання), – заборона порушення ідеалу наукового відкриття, наукової новизни, фактично – заборона plagiatu [71].

Отже у науці є два принципи: послідовного **пошуку істини** і **нарощування наукового знання** у своїй предметній галузі. І дві

заборони, недотримання яких заважають реалізації цих принципів: **навмисне викривлення істини** і **плагіат**. Ці дві заборони і є те, що складає сенс та етику наукової діяльності.

Для більш повного та всебічного розкриття процедур та значення наукової діяльності далі ми розглядатимемо основні правила проведення наукових досліджень, фіксації та оприлюднення їх результатів у наукових публікаціях та оцінки науковим співтовариством їх значення.

1.2. Наукометричні показники та індикатори рівня наукового розвитку

Останніми роками в України широко поширюється світова тенденція використання наукометрії в оцінюванні наукових доробків. Спираючись на світові зразки застосування наукометричних показників для вимірювання впливовості наукових досліджень (основні правила використання яких описані у Лейденському маніфесті для наукометрії 2015 року²), поступово змінюється вітчизняна нормативна база, що регулює відносини у сфері освіти і науки [4; 34; 54]. Так, зокрема, відповідні нові вимоги до наукових організацій та окремих вчених прописані у ряді нових нормативних документів Міністерства освіти і науки України [11; 12; 23-25; 28] і саме від виконання цих вимог багато в чому залежить майбутнє наукової або освітньої установи, її державне фінансування, ліцензування освітньої діяльності, грантова підтримка тощо.

Наразі, найбільшого резонансу у середовищі науковців зазнає рівень довіри до наукових метрик, їх спроможності адекватно виміряти актуальність та впливовість наукових досліджень та відповідального ставлення до отриманих наукометричних показників.

Поняття наукометрії є досить неоднозначним та використовується, швидше, як загальний показник вимірюваності впливу наукових даних за різноманітними показниками, найчастіше за кількістю цитувань. Нормативні документи Міністерства освіти і науки України, в яких вживається це поняття [11; 23-25], не дають чітких визначень щодо сутності наукометрії, а лише містять згадки про рекомендовані впливові світові реферативні бази даних цитувань (зокрема Web of Science Core Collection та Scopus). Що ж стосується самих цих баз даних, то вони в

² <http://www.leidenmanifesto.org/>

інформації про себе, швидше, визначають себе як «простір, де можна отримати доступ до неперевершеного обсягу дослідницької літератури світового класу, пов'язаної з ретельно відібраними списками наукових журналів..., що містить нову інформацію за допомогою скрупульозно зафікованих метаданих та посилань»³, або ж, варіативно, як «реферативні бази та бази даних цитувань наукової літератури: наукових журналів, книг та матеріалів конференцій»⁴. В цілому, саме такого типу платформи, де зосереджено джерела для вивчення їх впливовості у різноманітних предметних областях, бази наукової літератури, патентів, грантів та дослідницьких пропозицій і отримали узагальнену назву наукометричні (scientometrics).

Невизначеність з самим поняттям наукометрії може спричинити різноманітні трактування її значення та впливу на наукове середовище, а також породжувати завищені або оманливі очікування від використання її ресурсів. Наразі, в світі не існує універсальних оцінок або критеріїв «вимірювання» науки або наукових досягнень, спільних для різноманітних предметних областей. Тому наукометрія, швидше, покликана розробляти стандартизацію таких оцінок та усереднені критерії впливовості та трендовості у сфері наукових пошуків. А різноманітні наукометричні інструменти мають зводити всю різноманітність отриманих даних наукової впливовості до нормалізованих показників. В світі існує велика кількість баз реферативних (які містять оцифровані бібліографічні списки) та повнотекстових даних з найрізноманітніших сфер наукової діяльності. Більшість з них є спеціалізованими, але особливого розповсюдження та авторитету останніми десятиліттями набули мультидисциплінарні бази. Саме Web of Science Core Collection та Scopus поєднують в собі базу цитувань, рефератів (абстрактів) наукових статей та інших джерел та інформацію про місцезнаходження повних текстів тих статей, що індексуються (за умови надання доступу до повних текстів їх видавцями). Цей факт, а також об'єднання на згаданих plataформах наукових джерел за ретельно класифікованими та уніфікованими рубриками, дозволяє науковцям всього світу мати доступ до постійно оновлюваної довідкової інформації про власну сферу наукових пріоритетів [65].

³ <https://webofknowledge.com>

⁴ <https://www.elsevier.com/solutions/scopus>

В Україні останні десятиліття характеризувались, переважно, як стагнація науки. Поодинокі прориви у окремих наукових галузях сприймались, швидше, як дещо непересічне. Науковці, готові до принципової трансформації сфери наукових пошуків, її методології та дослідницького поля, переважно покидали країну заради можливості реалізації у провідних навчальних закладах та наукових установах за кордоном. Такий стан на межі «минулого і майбутнього», багато в чому був спричинений неготовністю наукової спільноти розпрощатись із радянськими стандартами наукової реалізації за «залізною завісою». Відсутність відкритого наукового простору, брак технічних можливостей, незнання мов робило переважну більшість українських дослідників орієнтованими переважно на внутрішню аудиторію.

Тому запровадження Міністерством освіти і науки нових стандартів наукових досліджень та оприлюднення їх результатів покликане, насамперед, зробити український науковий дискурс частиною світового, загальнонаукового, запровадити стандарти та тренди, які є значущими для всієї світової наукової спільноти. Варто зауважити, що процес цей не є простим і не стане простіше в найближчому майбутньому. Передусім через неготовність наукової спільноти до кардинальних інновацій. Але не в останню чергу і через перекоси й недосконалості нормативної бази, на основі якої здійснюється реформування освіти і науки в Україні. І усвідомлення феномену та значення наукометрії є тут не останнім фактором.

В цілому на сьогодні в світі поки що не розроблено нормалізованого універсального підходу до оцінки наукових здобутків та впливовості дослідників. Неформальними показниками авторитетності того або іншого фахівця, як і раніше залишається його вплив на той науковий загал, який складає коло дослідників спільної з ним проблематики. Що ж стосується унормованих показників впливу, то найбільш універсальним з існуючих, наразі залишаються:

h-індекс (т.зв. індекс Гірша) – для авторів

та фактор впливовості (impact-factor) – для наукових видань.

Для метрик на рівні автора індекс авторського цитування прийнято вимірювати h-індексом, який був введений в 2005 році Хорхе Хіршем [49]. Тут критерієм є кількість статей [n], які отримали $\geq n$ цитат на фіксовану дату.

У випадку метрики на рівні журналу, звіт про цитування журналу є базою даних всіх цитат у поточному році до статей, опублікованих у попередні 2 роки (чисельник), і загальної кількості статей та оглядів, опублікованих за ті ж 2 роки (знаменник). Такий показник ефективно

представляє середню кількість цитат на рік, які можна очікувати, опублікувавши свою роботу в певному журналі. Спочатку такий принцип розрахунку фактору впливовості наукового журналу було розроблено філадельфійським Інститутом наукової інформації (Institute for Scientific Information, ISI). Цей показник отримав назву Journal Impact Factor (JIF) і застосовується як шкала у наукометричній базі Web of Science. Діяльність Інституту була тривалий час пов'язана з розробкою ефективних алгоритмів пошуку необхідної наукової інформації серед десятків тисяч наукових публікацій та адекватної цифрової заміни бібліотечним реферативним журналам. Співробітник Інституту Юджин Гарфілд вперше запропонував використовувати підрахунок наукових цитувань статей для індексування впливовості вчених [43-45].

Хоча JIF призначений для великої кількості публікацій, він також часто використовується в оцінці окремих вчених. Дані наукових агенцій і університетських комітетів при оцінці, наприклад, окремих науковців, часто замінюють фактичною кількістю посилань на кількість статей, які автор опублікував у журналах високого впливу. Введення h-індексу зменшило використання JIF для окремих вчених, але практика ще не зникла. Крім цього, JIF має й інші недоліки. Наприклад, щодо журналів, які публікують велику кількість рецензій, відгуків та інформаційних повідомлень. Такі журнали, отримують високий фактор впливу, але очевидно, що реальне значення опублікованих робіт для наукової спільноти буде значно менше, ніж у видань з оригінальними науковими статтями. Тобто методологія підрахунку h-індексу для наукових журналів надає простий та ефективний спосіб підвищити впливовість без дійсно глибоких дослідницьких публікацій. Це саме те, що використовує показник Google Scholar, механізм підрахунку цитувань якого цілковито незахищений від маніпуляцій [40].

Згодом, схожі алгоритми почали застосовуватись іншими базами цитувань з дещо відмінними принципами обрахунку або з визначенням впливовості за 3 або 5 років. Так, у наукометричній базі Scopus в якості базових використовуються різні показники: як група власних алгоритмів CiteScore, так і розроблені дослідницькою групою SCImago іспанського університету м. Гранади (показник SCImago Journal & Country Rank – SJR). При цьому SJR при визначенні впливовості враховує не лише кількість посилань на журнал, але й ступінь авторитетності тих видань, які на нього посилаються. Важливу роль для різних показників має також характер самих публікацій – так звані «citable» або «non citable documents» (статті, огляди, листи, замітки, редакційні статті, документи конференцій або ж лише статті та огляди). Впливають на значення

метрик і різні методи цитування в різних дисциплінах, а від цього може суттєво залежати положення журналів в межах певних «квартілів» (*детальніше – у розділі 3*). Тому не існує універсального показника впливовості наукового видання поза певними метриками або предметними сферами.

В будь-якому разі, про яку б наукометричну реферативну індексовану базу даних наукової інформації не йшлося, алгоритм їх функціонування, зазвичай, однаковий:

– існує ядро бази даних, що містить бібліографічні відомості та дані про цитування конкретної наукової роботи у інших проіндексованих наукових публікаціях,

– та аналітичні надбудови (набір цифрових інструментів), які опрацьовують ці дані та створюють дуже різноманітні цифрові показники – індекси.

З цього можна зрозуміти, що для наукових видань розроблено і функціонують цілий ряд підходів до оцінювання, які, почали, досить суттєво відрізняються. Тому часто одне і те саме наукове видання, яке індексується різними базами даних, може відрізнятись за рівнем впливовості відповідно до шкали оцінювання, яка використовується як базова. При цьому варто пам'ятати, що дані показники суттєво різняться для представників різних наукових галузей і спеціальностей, для різних регіонів та в залежності від трендовості у науці.

Так, зокрема, менеджери однієї з двох рекомендованих МОН України баз даних Web of Science Core Collection особливо наголошують, що фактор впливовості розраховується далеко не для всіх категорій журналів. Відповідно, афілійовані організації не можуть вимагати звітність від деяких авторів стосовно публікацій у журналах певного рейтингу з огляду на те, що ці автори працюють в тих предметних областях, для яких імпакт-фактор (фактор впливу) журналів не обирається. В переважній більшості це журнали гуманітарного напряму та журнали, які публікують статті зі значними регіональними особливостями. Індикатори, що використовуються для оцінки наукової діяльності, повинні чітко відповідати цілям дослідницьких програм. А вибір індикаторів та шляхи їх використання повинні зважати на соціально-економічний та культурний контекст [54; 48]. Тому вдаватись до узагальнених показників ефективності наукової роботи вчених різних дисциплінарних напрямків є категорично неприпустимим.

1.3. Наукометрія в умовах розвитку та трансформації науки

З огляду на викладені особливості використання наукометричних показників, є необхідність наголосити на важливості та виділення використання різноманітних оціночних параметрів, адже принципи відповідального використання наукометрії залежать від характеру підстав оцінювання. В різних обставинах та для різних установ, ймовірно, варто диверсифікувати оціночні параметри аби не зашкодити формуванню об'єктивної картини впливовості та рейтинговості наукових доробків окремих вчених та наукових колективів. Визнання того факту, що не існує жодного показника, який би однаково добре розкривав науковий потенціал всіх без винятку вчених або наукових установ, призводить до розуміння підвищеної відповідальності у використанні наукометрії.

Аби проілюструвати важливість розмежування різних оціночних параметрів, варто зосередитись на відмінності між оцінкою досліджень на мікрорівні та макрорівні, оскільки така оцінка досліджень може стосуватися найрізноманітніших параметрів. Насамперед, йдеться про:

1) оцінку окремих дослідників у співбесідах, процедурах перебування на посаді та заяв на отримання грантів;

2) оцінки дослідницьких груп та університетських департаментів у місцевих або національних навчальних закладах. Проте може, також, йтися про оцінки університетів з боку, наприклад, уряду або урядових установ, які повинні виділяти фінансування, або, навіть, оцінки цілих країн з міжнародної порівняльної точки зору.

Тому:

1) оцінка на мікрорівні стосується поглибленої оцінки окремих дослідників та дослідницьких груп;

2) оцінка на макрорівні стосується оцінки цілих наукових установ та країн.

Ідея об'єднання наукометричних показників з персональною експертною оцінкою відіграє ключову роль у суперечках щодо відповідних метрик. У Лейденському маніфесті, наприклад, стверджує, що «кількісна оцінка повинна підтримувати якісну експертну оцінку» [54], і це також є одним з керівних принципів, висунутих на сьогодні як метричні правила. Втім, співвідношення між наукометричними показниками та експертною оцінкою принципово

відрізняється на мікро- та макрорівнях, що призводить до різних вимог щодо відповідального використання наукометрії на них обох.

1) На **мікрорівні** наукометристи, в цілому, рекомендують покладатися на експертну оцінку для поглиблого аналізу, наприклад, індивідуального дослідника. Вирішальна роль експертної оцінки при розрахунку впливовості вченого підкреслюється у Лейденському маніфесті, який рекомендує базувати оцінку окремих дослідників на якісній оцінці їх портфеля [54; 48]. Попри те, що наукометричні показники можуть надати цінну інформацію, вони не в змозі забезпечити всебічну перспективу діяльності дослідника. Отже, у досліженні на мікрорівні ці показники повинні використовуватися лише для підтримки експертної оцінки. Індикатори можуть, наприклад, використовуватися для узагальнення потенційно корисної інформації про роботу дослідника та для привернення уваги до його досягнень. Використання наукометричних показників для підтримки експертної оцінки іноді називають інформованою експертною оцінкою.

2) Щодо оцінки досліджень на **макрорівні**, то варто відзначити що жоден оцінювач не має всебічного огляду всіх дослідницьких заходів, які відбуваються в установі або в країні, не кажучи вже про досвід, необхідний для проведення поглибленої оцінки всіх цих заходів. Тому на макрорівні значення експертної оцінки не полягає в детальній оцінці окремих дослідницьких заходів. Натомість, в цьому процесі мають збалансовано та обґрунтовано поєднуватись різні частини інформації, які разом забезпечують загальну картину макрорівневої впливовості наукових досліджень. Деякі з цих відомостей можуть бути надані за допомогою якісних показників, що випливають, наприклад, з експертної оцінки, проведеної на нижчих рівнях агрегації, а інша інформація може бути отримана з кількісних показників, наприклад показників, що базуються на бібліометричних даних.

Наукометристи докладають багато зусиль для розробки більш складних показників, однак, водночас вони стверджують, що показники повинні бути простими і прозорими. Така парадоксальність підкреслена у Лейденському маніфесті, де зазначено, що «нормалізовані показники потрібні», аби «враховувати відмінності в галузі публікацій та цитування», а також, щоб аналітичні процеси були «відкритими, прозорими і простими» [54]. Майже неминуче нормалізований показник є менш простим і менш прозорим, ніж ненормалізований показник, що створює напругу між різними рекомендаціями, розробленими в рамках Лейденського маніфесту. Різниця між оцінкою досліджень на мікрорівні та макрорівні дає вказівки щодо того, як подолати подібні протиріччя.

На макрорівні експерти розглядають світ за допомогою індикаторів. Враховуючи сильну залежність експертів від показників, дуже важливо, аби кожен показник мав однозначну концептуальну основу і високий ступінь обґрунтованості. Це, зазвичай, означає, що показники повинні бути відносно складними на макрорівні. Прості індикатори часто не мають необхідного рівня дієвості, тому ці показники можуть надавати фахівцям спотворену картину. Наприклад, в оцінці досліджень, які охоплюють декілька полів, простий цитований показник наукового впливу, що не включає нормалізацію поля, має низьку валідність, оскільки він не коригує відмінності між полями в практиці цитування. Такий індикатор може дати хибне враження, що дослідницькі підрозділи, задіяні у полях з високою щільністю цитування (наприклад, в науках про життя), є більш впливовими, аніж інші наукові колективи, що діють у полях з низькою щільністю цитування (наприклад, в соціальних науках). Щоб не надавати експертам аргументів для такого упередженого ставлення, слід використовувати більш складний показник впливу, що включає нормалізацію для різниці між полями.

Однак, високий рівень складності змінює ставлення до визначення впливовості вченого. Дуже складні показники, як правило, стають внутрішньо непридатними для оцінки досліджень на мікрорівні. На даному рівні індикатори призначені для підтримки експертної позиції в процесі інформованої оцінки. Як зазначалось вище, показники можуть бути використані для узагальнення потенційно корисної інформації та привернення уваги до діяльності дослідника. Показники не стільки надають інформацію, скільки вказують на фахівців, які ведуть дослідження в тій чи іншій галузі, і, в такий спосіб, привертають увагу інших дослідників до їх діяльності.

Розуміння сутності наукометрії та організації вимірювання наукової діяльності дає змогу молодому науковцю краще орієнтуватися у світі досліджень та наукових видань, бути більш обізнаним стосовно специфіки своєї цільової аудиторії, просувати свої власні дослідження з огляду на затребуваність у сучасному світі. Саме тому останніми роками в Україні така підвищена увага приділяється тим інструментам, які проливають світло на сутність наукометрії та здійснюються перманентні спроби впровадити наукометричні стандарти у наукову діяльність. Але для здійснення цієї задачі науку, найперше, необхідно вивести за межі вузьких регіональних стандартів.

1.4. Наукометрія: за і проти

Назріла і широкоанонсирована реформа в освіті і науці України у 2018 році спричинила у середовищі вітчизняних науковців масштабну дискусію стосовно ефективності та доречності використання наукометричних показників як елементу вимірювання успішності діяльності наукових та науково-педагогічних працівників. До дискусії долучилися фахівці з найрізноманітніших предметних галузей і, врешті, вона перетворилася на класичну суперечку «фізиків» та «ліриків».

Представники природничих та технічних наук, які працюють у предметних областях з доволі високим рівнем формалізації, стверджують що найкращим показником ефективності вченого є його публікації у високорейтингових журналах та індекс цитування його робіт. Натомість гуманітарії та представники соціальних наук наполягають на регіональній, мовній та галузевій специфіці, через що історики, філологи, етнографи, філософи, культурологи не можуть розраховувати на те, що їх діяльність буде однаково цікавою для фахівців з різних кінців світу. Вони запевняють що для гуманістики практика наукометричного вимірювання є згубною та дискримінаційною. Дані WoS та Scopus можна успішно використовувати для оцінювання в природничих та біологічних науках, однак не в соціальних та гуманітарних [60]. Частково наукометричні бази даних намагаються вирішити це питання шляхом запровадження дії «квартілів» (детальніше – у розділі 3). Але, дана проблема допоки не втратила своєї болючої актуальності.

Одним з вагомих аргументів представників соціальних та гуманітарних предметних областей є позиція щодо безглуздості тотальної захопленості оцінюванням на всіх рівнях – на рівні окремих наукових праць, окремих дослідників, департаментів і навіть окремих університетів. Таке захоплення все більше нагадує одержимість присвоєнням ярликів досконалості, вочевидь в певній автоматизованій формі. Приклади включають міжнародні та національні рейтинги університетів, класифікацію та ранжування журналів (за вже згадуваними показниками фактору впливу), і автоматичну оцінку дослідників на основі персональних показників, включаючи h-індекс який відстежує кількість академічних цитат і нібито формально вимірює продуктивність науковців. Цей «метричний приплив» впливає не тільки на інституціональні та індивідуальні дослідницькі ієархії, але також, у довгостроковій перспективі, на саме ядро наукового дослідження. Покликання наукової істини – народжуватись на полі бою суперечливих

ідей. В сучасному ж світі, захопленому наукометрією, така наукова істина все більше гарантується виключно показниками.

Л.Борнманн та В.Маркс зазначають, що «використання наукометричних показників у процесі оцінки наукової активності іноді дуже схоже на ефект Вертера в соціології, який було запропоновано Девідом Філліпсом для пояснення росту кількості самогубств. Ефект описує ситуацію, у якій хвиля наслідування самогубств відбувається після самогубства, яке було широко висвітлене в мас-медіа – чим більше галасу навколо історії із самогубством, тим більше суїцидів»[38]. Ефект Вертера для метрик у науці означає, що ці показники використовуються не тому що є адекватними для вимірювання ефективності наукового дослідження, а тому що це є модним трендом та інструментом ранжування.

Як фаховий філософ автор може навести парадокс з власної предметної галузі для промовистої ілюстрації ефективності та (не)упередженості наукометрії. Серед провідної англомовної філософської періодики існує журнал № 1 для дослідників філософії Джорджа Берклі – це *Berkeley Studies*⁵. Журнал № 1 для дослідників філософії Дейвіда Х'юма – це *Hume Studies*⁶. Наукова вага цих журналів практично однакова. Обидва виходять раз на рік. Але другий з них індексується базою Scopus, а перший – ні. Але для вітчизняної науки це означає, що український дослідник, який вивчає творчість Х'юма і опублікується у провідному для його тематики виданні, отримає публікацію, яка відповідатиме вимогам МОН для дисертантів. Натомість український дослідник, який вивчає творчість Берклі і так само опублікується у провідному для його тематики виданні, з точки зору МОН отримає другорядну за значущістю публікацію⁷.

Молодим дослідникам варто враховувати, що особливості впровадження наукометричних показників для оцінки ефективності наукової діяльності має своє суттєві недоліки не лише в залежності від галузей та спеціальностей наукових досліджень, для яких вони застосовуються. Так само вони можуть бути вкрай неефективним в залежності від регіону. Зокрема, стимули для публікації в міжнародних журналах можуть перешкоджати екологам у країнах з низьким рівнем доходу проводити дослідження, необхідні для захисту та відновлення їхнього місцевого середовища. Не надто багато вчених готові проводити,

⁵ <http://berkeleystudies.philosophy.fsu.edu/>

⁶ <http://humesociety.org/hs/about.asp>

⁷ За інформацію автор висловлює щиру вдячність п.В'чеславу Артюху та п.Олексію Паничу.

наприклад, довготривалі таксономічні дослідження, тому що вони не будуть генерувати високоцитовані публікації. Проте ефективне управління науковою неможливе без такого врахування локальної значущості окремих наукових сфер.

До того ж варто згадати і особливості формування індексів цитувань та факторів впливовості окремих дослідників чи наукових видань. Індекси цитувань в усіх базах даних є аутоцентричними. Тобто навіть якщо публікацію автора процитують декілька разів, але всі ці рази вона буде процитована в журналах, які самі не індексуються даною базою, то в базі такі цитування не відображаються і, відповідно на h-індекс дослідника не впливають. Те саме стосується і авторів публікацій. У разі, якщо вашу публікацію цитує автор, який сам ще не публікувався у журналах, які індексуються відповідною базою даних, то на вашу публікацію це ніяк не впливає, оскільки база цитувань цього просто не бачить. Залишаються «за бортом» площини взаємних цитувань також і більш ранні роботи авторів, опубліковані ними ще до тотального захоплення наукометрією наукових та освітніх установ. Для ряду авторів ці роботи можуть бути програмними, концептуальними, такими, що складають сенс їх наукової позиції. Але вони не мають шансів бути відображені у базах даних цитувань, оскільки за вимогами академічної добросесності не можуть бути опублікованими вдруге.

Фактично, така обставина мала б особливо спонукати авторів подавати публікації у наукові видання, які індексуються міжнародними реферативними наукометричними базами даних. Натомість вона часто породжує окремі негативні явища в академічному середовищі, адже автори заради взаємної «видимості» в базах даних цитувань, а також на догоду редакторам та рецензентам наукових журналів, прагнуть посилатися на ті джерела, які присутні у базах, наявність яких легко перевірити, а у їх свіжості та новизні легко пересвідчитись.

Втім, як би наполягали редактори наукових видань на своїй цілковитій неупередженості щодо авторів публікацій, тут ми, на жаль, маємо можливість спостерігати не надто позитивні тенденції. Адже заради підвищення впливовості власного наукового журналу, що можливо у межах наукометрії тільки шляхом підвищення цитування, редактори прагнуть, насамперед, публікувати авторитетних корифеїв, визнаних та відомих авторів, тому що так журнали мають більше шансів отримати високий рівень цитованості і, відповідно, підвищити фактор впливу. Так, у дослідженні Барбари Макгілліврай та Елізи Де Раньєрі йдеться про те, що журнали, які притримуються принципів однобічно відкритого рецензування (відкрито особу автора статті, але приховано

особу рецензента), більш схильні приймати рукописи відомих авторів та представників високорейтингових наукових установ [56]. Окрім того, навіть якщо особа автора невідома рецензенту заздалегідь, експерти певної наукової галузі у більш ніж третині випадків можуть впізнати відомого автора за стилем викладу матеріалу або за специфікою досліджуваної проблеми і, зрештою, це впливає на їх неупередженість. Попри те, що авторитетні журнали дотримуються процедури закритого рецензування, необхідно враховувати ймовірність подібних прикрих випадків у редакційній політиці авторитетних видань.

1.5. Альтернативні метрики як показники наукового впливу

З огляду на протирічливість та неуніверсальність існуючих систем вимірювання впливу наукових публікацій, вчених та установ, в цьому середовищі паралельно триває пошук та розробка можливих альтернатив для використання платних реферативних баз цитувань та індексації. Адже останні, великою мірою, на сьогодні перетворюються на «замкнені клуби для обраних» (вкрай рідко поповнюються новими виданнями, дорого коштують, забезпечують доступ лише через афілійовані організації). Окрім потужного руху за відкритий доступ (*про що йтиметься в наступному розділі*), який повністю не вирішує питання заангажованості наукових видань та видавництв щодо публікації цілком визначеного кола авторитетних дослідників, останніми роками все більшої популярності набувають альтернативні методи вимірювання рівня впливовості авторів та видань.

За останні два десятиліття повністю змінилися способи використання наукових досліджень та їх результатів. Зацікавлені читачі часто вивчають та знаходять дослідження через соціальні мережі або медіа. Вони отримують доступ до досліджень через безліч сайтів, включаючи сховища відкритого доступу. Давно минули часи, коли єдиний доступ до наукових доробків здійснювався через друкованій журнал, проте статистика, яка відображає вплив досліджень, не змінилася аби це відобразити. Дослідницьке співтовариство все ще спирається на показники цитування та фактор впливу журналу щоб визначити найбільш важливі та цінні дослідження, навіть якщо ці показники є не надто оперативними у сучасному швидкоплинному науковому світі, де надважливою є своєчасність.

Компанія під назвою Altmetric – це стартап, заснований у Лондоні та орієнтований на те, аби зробити метрику на рівні статті простою. Це здійснюється через моніторинг сайтів соціальних медіа, газет та журналів щодо будь-яких згадок про наукові статті. Результатом є «альтернативно метрична» оцінка, яка є кількісним показником якості та кількості уваги, яку отримала наукова стаття.

Фактично, сьогодні конкуренція різних видів вимірювання впливовості отримала вираження у протистоянні професіоналів наукометрії з соціальними та громадськими ініціативами. Адже альтернативні метрики – це показники впливовості та значущості, які засновані не лише на використанні та цитуванні публікацій науковцями, але й на загальній зацікавленості широкої публіки у ідеях даної публікації. Вже згадувана різниця між оцінкою досліджень на мікрорівні та макрорівні також дає уявлення про напруженість та конкуренцію між професійними наукометріями та альтметриками. Для позначення особливостей процесу альтернативного метричного аналізу інколи використовується поняття «соціометрики», хоча, з огляду на характер досліджуваного матеріалу, вживання такого поняття не завжди є віправданим. Альтернативні метрики здійснюють наукометричний аналіз, не приділяючи великої уваги комплексу знань, накопичених лише у професійній науковій спільноті, а розробляють власні алгоритми підрахунку впливу, використовуючи цілком доступні інструменти – кількість переглядів сторінок публікацій, кількість згадувань у соціальних мережах тощо. Професійні ж наукометристи, як правило, критикують альтметрики, стверджуючи, що вони виконують неякісний наукометричний аналіз.

В оцінці досліджень на макрорівні, ймовірно, не завжди придатними є рішення, які пропонуються в рамках альтметрик. Такі рішення не завжди володіють необхідним рівнем складності. Тому наукометричний аналіз на макрорівні повинен базуватися на ідеях і стандартах, розроблених у професійній наукометричній спільноті. Проте в оцінці досліджень на мікрорівні ситуація інша. Тут наукометричні показники спрямовані на підтримку експертної оцінки в процесі аналізу інформації [75]. Отже, очевидно що відмінність між оцінкою досліджень на макро- і мікрорівні свідчить про необхідність розробки більш варіабельного і гнучкого погляду на можливості альтернативних метрик.

Окремі дані про наукові дослідження повсякчас використовуються і обговорюються різними фахівцями, в тому числі представниками медіа-спільноти, громадськості та політики. Ідентифікатори альтметрики – кращий спосіб зрозуміти всі потенційні наслідки дослідницьких

показників певного джерела даних. Адже набагато більше людей використовують Інтернет для спілкування один з одним у своєму повсякденному житті, аніж професійна наукова спільнота, що користується суто науковими ресурсами. Раніше приховані від відслідковування дані про прочитування, обговорення та оцінки за допомогою альтернативних метрик стають видимими і врахованими. Дані, зібрані з відкритих джерел можуть допомогти дослідникам виявити конкретні значущі приклади онлайн-зalучення, наприклад, коли чиновники, які керують правоохоронною або медичною галузями рекомендують зміни до слідчих, судових або медичних процедур, які були вперше згадані в дослідницькій статті. Адже зацікавленість у наукових публікаціях досліджень з медицини, екології, фінансів, захисту прав не є прерогативою виключно професійної наукової спільноти. У дослідженні альтметрик виявляється багато видів впливу, що виходять за межі тих, які можна отримати лише за допомогою цитування професійними науковцями. Вони також допомагають нам зрозуміти потенційний вплив досліджень, які мають на меті доповнити існуючі форми соціальної співпраці (*Додаток № 3*).

До того ж, професіонали останнім часом відчувають підвищену цікавість до альтернативних вимірювань впливу і намагаються їх враховувати у власній діяльності. На початку 2012 року компанія Plum Analytics була заснована з метою приведення сучасних способів вимірювання впливу досліджень на окремих осіб та організації, які використовують та аналізують наукові дослідження. У 2014 році Plum Analytics стала частиною інформаційних служб EBSCO, а 2017 році приєдналася до видавничого концерну Elsevier. Відтепер наукометрична база Scopus (функціонування якої забезпечує Elsevier), з метою підтримки альтернативних метричних показників вимірюваності наукових досліджень, використовує надбудову PlumX – цифрову систему взаємодії оприлюдненого дослідження (статті, матеріалу конференції, розділу книги та багато іншого) з результатами зацікавленості в ньому онлайн-середовища, оприлюднення інформації про нього в новинах, повідомленнях, публікаціях у блогах, згадках про нього на наукових подіях, виставках, в інтерв'ю тощо. Враховуються не лише традиційні електронні та паперові носії, але й аудіо та відео джерела.

Алгоритми альтметрик також дозволяють враховувати увагу до дослідження по деяких додаткових параметрах: окрім традиційного прямого цитування це може бути фіксація зацікавленості (кліки, завантаження, перегляди через онлайн каталоги та фонди бібліотек,

відтворення відео) або слідкування (закладки на електронних девайсах, додавання до «улюбленого», читання, захоплення частин тексту).

До основних переваг альтернативних метрик можна віднести наступні:

- приєднання до середовища науковців представників тих соціальних груп, які не є професійними дослідниками, але готові просувати ідеї, в яких зацікавлені;
- можливість бути побаченими та відзначеними для тих публікацій, які з певних причин свого часу не потрапили до наукометричних баз (або були опубліковані за межами тих журналів, які входять до цих баз);
- цілковита відкритість інформації на відміну від наукометричної, яка доступна лише користувачам баз даних.

Все це свідчить про стрімкі зміни, що відбуваються у сфері вимірювання впливовості наукових доробків та про появу нових способів оприлюднення, демонстрації та просування наукових ідей для широкого середовища користувачів по всьому світу. Адже, почасти, істинна популярність наукової ідеї є неспівмірною з її професійним наукометричним показником – певним індексом або фактором.

Інакше кажучи, всі види діяльності, які можна виміряти шляхом спілкування через соціальні медіа та інші види діяльності в Інтернеті, можуть бути використані для надання більш реалістичного враження від впливу даної дослідницької статті. Оскільки розмова про публікації залежить від того, чи є до неї доступ, тут вчергове порушується питання про відкритий доступ до наукової інформації (*детальніше про це йтиметься в наступному розділі*). Використання запропонованого виду показників на рівні статей має сенс лише тоді, коли багато людей можуть обговорювати фактичний зміст опублікованих матеріалів, що, у свою чергу, можливе лише за умови, що публікації здійснюються у відкритому доступі. Оптимальними умовами для використання альтернативних метрик будуть умови, коли всі статті будуть опубліковані у відкритому доступі, але навіть при нинішньому зростанні оприлюднення досліджень у відкритому доступі цей метод вже починає мати сенс.

Тому, все частіше на онлайн-сторінках навіть авторитетних наукових індексованих видань можна побачити характерні позначки, які демонструють соціометричні дані зацікавленості у публікації:

May 25, 2017

[Report](#) [Open Access](#)

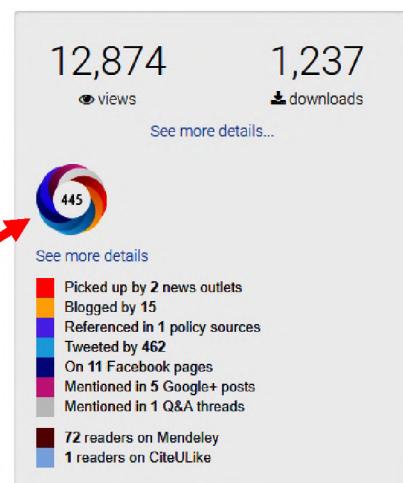
Untangling Academic Publishing: A history of the relationship between commercial interests, academic prestige and the circulation of research

Fyfe, Aileen; Coate, Kelly; Curry, Stephen; Lawson, Stuart; Moxham, Noah; Røstvik, Camilla Mørk

In 2013, the UK Arts and Humanities Research Council funded a 4-year project on the editorial and commercial history of the world's oldest-surviving scholarly journal ('Publishing the Philosophical Transactions: a social, cultural and economic history of a learned journal, 1665-2015', AH/K001841). The project is led by Dr Aileen Fyfe at the University of St Andrews in partnership with the Royal Society.

The project team convened a workshop at the Royal Society, 22 April 2016, on 'The Politics of Academic Publishing, 1950-2016'. This briefing paper is informed by the contributions of those who attended that day, and we thank them for their insights. The authors of this briefing paper are a sub-group of those who attended the April 2016 workshop.

This report is based upon the primary (historical) research of the Philosophical Transactions project team, combined with a literature review, and the expertise of the other members of the project team in the field of academic publishing.



The Case for Metaphor in Political Reasoning and Cognition

Lori D. Bougher

First published: 23 February 2012 | <https://doi.org/10.1111/j.1467-9221.2011.00865.x> | Cited by: 20

[Read the full text >](#)

[PDF](#) [TOOLS](#) [SHARE](#)



Abstract

Metaphor is a central component of human cognition. Research on metaphor's role in politics has thus far focused predominately on metaphors used by the political elite. While these metaphors are important, they provide limited insight on metaphor's capacity as a reasoning tool for citizens. Metaphor as a cognitive mechanism enables citizens to make sense of the political world by drawing from previous knowledge and experience in nonpolitical domains. Because metaphors shape and constrain

Втім, ані Altmetric⁸, ані PlumX⁹ далеко не поодинокі подібні ініціативи. Аналогічну функцію виконують інші соціометричні та хмарні сервіси: Kudos¹⁰, Impactstory¹¹, PLOS¹² та ряд інших. Тому, наразі, публікації все частіше позначаються один з подібних символів – і це означає, що в майбутньому все більше статей зможуть отримувати не лише суперечкою академічну, але й широку соціальну оцінку.

⁸ <https://www.altmetric.com/>

⁹ <https://plumanalytics.com>

¹⁰ <https://www.growkudos.com/>

¹¹ <https://impactstory.org/>

¹² <https://www.plos.org/>



Altmetric



Завдання для контролю знань

1. Розкрийте поняття наукового впливу з огляду на наукометричні показники.
2. Проаналізуйте, що впливає на h-індекс окремих вчених або імпакт-фактор наукових видань.
3. Проаналізуйте нормативні документи МОН України щодо застосування наукометрії у науковій діяльності.
4. Поясніть що таке реферативні наукометричні індексовані бази даних.
5. Проаналізуйте основні положення Лейденського маніфесту для наукометрії.
6. Порівняйте показники впливовості науки на мікро- та макрорівнях.
7. Поясніть які практики підрахунку впливовості діють у природничих, соціальних, гуманітарних науках.
8. Назвіть основні слабкі та сильні сторони наукометричного вимірювання наукових досліджень.
9. Проаналізуйте що таке альтернативні метрики та яким є їх потенціал у царині визначення значущості наукових досліджень.
10. Назвіть основні відомі вам альтернативні метрики та використайте їх для оцінки впливовості 3-4 публікацій з вашої предметної галузі.

Розділ 2. Політика наукових видань

2.1. Бізнес-моделі наукових видань та умови їх розвитку

В сучасному світі академічна видавнича практика зазнає постійного збільшенням кількості дослідників і публікацій. Міжнародне наукове співтовариство стикається з різними вимогами, що постають перед науковцями та сектором вищої освіти з точки зору наукового навантаження, його результатів, а також нових бізнес-моделей існування наукових видань. Очевидно, що світ наукових видань не може бути таким як раніше ані з огляду на вимоги, які на сьогодні до них висуваються, ані з огляду на їх майбутнє.

Академічне видання – це не просто індустрія, що адаптується до технологічних інновацій. Ця система підкріплює претензії до нових наукових знань і суттєво впливає на професійне становище близько 200 мільйонів вчених, які працюють в університетах та наукових установах по всьому світу. Академічне видання відіграє центральну роль у системах вимірювання престижу праці вченого і широко використовується науковою спільнотою та її інституціями як форма символічного капіталу. Тож для будь-якого широкого застосування нових наукових видавничих практик вони мають бути не тільки технічно та фінансово можливими: вони також повинні бути пристосовані до більш широкої академічної культури. На даний час найбільша увага зосереджена на спробах знайти фінансові моделі, які дадуть змогу реалізуватись новим технічним можливостям, адже занадто мало уваги останніми роками приділялось змінам, яких потребує інституційна і дисциплінарна культура академічних дослідників.

Етос науково-дослідної спільноти історично був некомерційним, а обмін знаннями історично забезпечувався щедростю наукових та університетських видавництв. Після Другої світової війни академічне середовище почало різко комерціалізуватися. До середини 1970-х років комерційна модель академічного видання ще добре поєднувалася з потребами академічної дослідницької бази до розширення. Поступово

бази даних наукової інформації ставали все більш міжнародними і все більш спеціалізованими і фінансувалися, переважно, за рахунок продажів підписок бібліотекам університетів – зростаючий сектору вищої освіти був головним фінансистом наукових досліджень і наукових видань. Але з 1980-х років ера щедрого фінансування університету закінчилася, хоча обсяг наукових результатів продовжив зростати. Відносини між комерційними видавцями та академічною культурою вже не є цілковито взаємовигідними.

Більше того, автономія університетів була поставлена під загрозу через посилення контролю з боку національних урядів, що призвело до того, що спільноти вчених стають більш професійними, управлінськими та спрямованими на досягнення показників. Крім того вони все більше зосереджуються на власних стандартах академічних публікацій, що також істотно трансформувались останніми десятиліттями. Цифрова революція, яка сьогодні визначає політику наукових видань, є лише найостаннішою зміною з багатьох. Сьогоднішні великі наукові комерційні видавничі корпорації виросли з перших наукових онлайн-академічних видань і залишаються найвпливовішими гравцями видавничого ринку.

За останні століття у світі науки склалась певна традиція в оприлюдненні результатів наукових досліджень і пов'язана з цим публікаційна етика. Ця тенденція напряму залежить від принципів видавничої діяльності та економічних моделей, закладених в даній галузі. Так, зокрема, можна констатувати, що серед наукових видань існують три стійкі бізнес-моделі функціонування.

Перша модель – *традиційна*, коли наукові видання існують за рахунок читачів та підписників, найбільшими з яких, наразі, можна назвати крупні наукові бібліотеки, бібліотеки наукових та освітніх установ, наукових та інформаційних корпорацій, грантодавців тощо. Наряду з корпоративними підписниками існує також і широкий ринок приватних дослідників, зацікавлених у тих чи інших наукових виданнях. Тобто наукові видання традиційної моделі на своїх сайтах оприлюднюють лише коротку реферативну інформацію про опубліковані праці, а для доступу до повної бази даних пропонують користувачам сплатити певну суму за користування повнотекстовими роботами. Така модель зберігається у сфері наукової комунікації вже не одну сотню років, відтоді як у XVII столітті у Європі почали виходити перші друковані наукові журнали (*Journal des sçavans* та *Philosophical Transactions*). Ці видання представляли собою першу в світі модель того, що ми сьогодні розуміємо під науковим журналом і саме їх видавці

започаткували та впровадили основні принципи існування академічного видання – рецензування, публікацію, архівування.

Традиційна модель має свої суттєві переваги для авторів наукових робіт, оскільки в такий спосіб надає дослідникам свої платформи для наукових дискусій та оприлюднення наукових результатів безкоштовно. Водночас вона має суттєві недоліки для користувачів, оскільки, як правило, є надзвичайно фінансово обтяжливою саме для дослідників, які прагнуть бути в курсі всіх останніх тенденцій у своїй науковій галузі. Окрім того, дана модель на сьогодні не завжди відповідає вимогам часу. Переважна більшість сучасних наукових видань для підтримки свого високого фактору наукового впливу та інтересу до опублікованих робіт вимагають від авторів статей та інших наукових доробків посилань на найбільш свіжі дослідження у відповідній галузі. Оскільки за такої бізнес-моделі свіжі наукові дослідження перебувають у закритому доступі, то очевидь, для авторів це пов'язано з організаційними та фінансовими труднощами.

Ситуація ускладнюється тим, що у середовищі видавців давно поширилою є практика об'єднання у потужні комерційні видавничі групи, консорціуми, фірми, які встановлюють загальні правила функціонування для цілого ряду наукових видань, і дані правила є далекими від альтруїстичних.

Саме тому останніми роками у світовому дослідницькому співтоваристві шириться потужний рух за т.зв. «відкритий доступ» (open access – OA) – оприлюднення результатів наукових пошуків без стягування плати за ознайомлення з ними. Це інша модель функціонування наукових видань – **модель відкритого доступу**, яка передбачає можливість використання результатів наукових досліджень всіма без винятку без додаткових умов (*детальніше про це – у наступному підрозділі*). Данна модель є найбільш фінансово обтяжливою для самих дослідників, оскільки публікації у деяких престижних рейтингових наукових виданнях можуть сягати кількох тисяч доларів. За такої моделі фінансування публікації лягає на плечі авторів, а (за оптимальних умов фінансування наукових досліджень) на установи, організації та грантодавців.

Слід зауважити, що доля видань з повним відкритим доступом на світовому ринку наукових публікацій наразі не домінує, втім, стрімко збільшується. За різними експертними оцінками, відповідно до даних алгоритмів вимірювання впливу (SNIP, SJR, JCR тощо) та залежно від предметних рубрик найбільш відомих реферативних баз даних, доля видань з відкритим доступом складає в них від 28 до 45 %.

Останніми роками отримала розповсюдження також і **третя модель** функціонування наукового видання, так звана **гібридна**. Okремі наукові видання надають своїм авторам право вибору щодо способів розповсюдження їх наукових доробків. Якщо автор обирає модель відкритого доступу – то він сам сплачує свою публікацію. У разі, якщо обирається традиційна модель – за ознайомлення з текстом публікації мають заплатити читачі.

Деякі видання вдаються до своєрідних засобів розповсюдження інформації, яка частково здатна задовільними авторів та не суттєво зашкодити комерційній моделі функціонування журналу. Мається на увазі так звана система «періодів ембарго», коли стаття перебуває у закритому оплачуваному доступі певний період часу після виходу (зазвичай два-три роки), після чого потрапляє до реєстру публікацій з відкритим доступом. Такий компроміс може послабити фінансовий тягар для деяких авторів, але не досить придатний до використання у тих предметних областях, в яких зберігається короткострокова актуальність наукової новизни досліджень і панують надзвичайно високі темпи оновлення результатів наукових пошуків.

2.2. Рух за відкритий доступ як основна сучасна тенденція в царині академічних публікацій

Переважна більшість наукових досліджень у світі відбувається за рахунок суспільних або бюджетних коштів, але доступ до результатів цих досліджень залишається для більшості дослідників обмеженим через надто високу оплату. Університети, на базі яких у всьому світі зазвичай відбуваються найбільш революційні наукові відкриття, прагнули б не обмежувати доступ до наукової інформації. Втім, вони зв'язані контрактами або угодами з науковими видавництвами і невблаганні умови останніх примушують університети та наукові товариства узгоджувати свою політику з політикою видавництв. Податки йдуть державі, яка потім субсидує університети або наукові товариства, а бібліотеки наукових установ сплачують підписки та послуги наукових видавництв. Видавництва – це та ланка ланцюга наукових досліджень, яка є найбільшими вигодонабувачами в цьому процесі.

У індустрії наукових публікацій прибуток, почали, складає 35-40%, тобто ця галузь є надзвичайно високодохідною, що свідчить про монополізацію ринку. Не існує жодної іншої галузі, де можна було б

отримувати надприбутки, нічого не сплачуючи основним працівникам – в даному випадку авторам та рецензентам.

І, врешті, існують наукові видавництва або їх корпорації, які, почасти, мають прибуток вище, ніж технологічні гіганти. Їх місія, швидше, не в донесенні інформації до науковців, а у принесенні прибутків своїм акціонерам. Кошти, отримані видавництвами, могли б піти на розширення дослідницьких штатів, на можливість зробити освіту дешевше і доступніше, на наукове вирішення значних соціальних проблем – екологічних, медичних, доступу до чистої води і повітря, боротьбі з бідністю. Але натомість вони витрачаються на підписки, ціни на які, повсякчас, значно перевищують темпи зростання бібліотечних бюджетів. Великою мірою – це глобальне питання ціни та цінності наукової комунікації загалом.

Досить великий відсоток цільової аудиторії не завжди читає всі наукові публікації, на які підписується, тому що не вважає абсолютно всі їх корисними. Але бібліотеки все одно змушені платити за них, оскільки підписуються на наукові продукти пакетно. До того ж бібліотеки не можуть на власний розсуд вирішити журнали яких видавництв підписувати, а які зігнорувати, адже закони наукового спілкування передбачають, що вченим можуть знадобитись всі публікації.

На сьогодні прийнятний рівень доступу до наукової інформації, як правило, мають лише вчені, афільовані своїми організаціями. Якщо вони покинуть свої університети або організації навіть на певний термін, вони втратять доступ до результатів наукових досліджень, в тому числі і до тих, що фінансуються державою. Це принципово протирічить місії бібліотеки в цілому. Адже коли вчені не мають доступу до наукової інформації, шансів на вирішення значних соціальних проблем практично не залишається. Це особливо стосується науковців з країн, що розвиваються, оскільки там бібліотеки надзвичайно погано фінансуються і майже не в змозі вижити без підтримок з боку університетів і коледжів. Часто в таких країнах (в тому числі і в ряді університетів або наукових організацій України) напрями наукових досліджень обумовлені тим, до якого характеру інформації є доступ у науковців. Це абсолютно абсурдна ситуація, коли потенційні та дійсні вчені приймають рішення щодо предметної сфери своєї діяльності послуговуючись виключно характером тієї наукової літератури, до якої наявний доступ в їх науковій організації. Ще більш трагічною ситуацією постає коли ми намагаємося проаналізувати їх з точки зору доступу до наукових колаборацій або унікального досвіду тих вчених, які працюють над схожими проблемами в різних кінцях світу.

Проблема обмеженого доступу до наукової інформації породила на початку 90-х років ХХ століття суспільний рух за відкритий доступ. Основним меседжем даного руху є відновлення порушеного права науковців на доступ до наукової інформації та забезпечення рівних прав на наукову діяльність, яка неможлива без опори на міцний фундамент вже здійснених наукових досліджень.

Основна умова здійснення ефективної наукової комунікації – це її відкритість та відкритість доступу до наукових даних. На сьогодні в світі існують наукові публікації, вік яких сягає 40-50 років але доступ до них ще й досі закритий. Цієї моделі притримуються велика кількість наукових журналів, які мають досить високий impact-фактор згідно з індексами та алгоритмами, визначеними авторитетними наукометричними базами даних (див. попередній розділ).

При цьому більшість авторів, навіть тих, що виступають за відкритий доступ до наукової інформації, при прийняття рішення про журнал для публікації змушені зупинятись на класичних виданнях з платною моделлю розповсюдження. Ця ситуація обумовлена умовами кар'єрного зростання та системою винагородження, прийнятою в наукових та освітніх закладах, які, в переважній більшості, є надзвичайно консервативними. Зокрема, це проявляється і у ставленні до Impact-факту наукових журналів – метрики, яка певним чином заробила авторитет у науковому середовищі та в системі його оцінювання і за допомогою якої сьогодні відбувається визначення значущості дослідницьких видань в усьому світі. Існує безліч способів викривлення Impact-фактору [3; 36], про що попереджав і його розробник Юджин Гарфілд. Саме тому, наприклад, Британське Королівське наукове товариство приєдналося до підписантів Сан-Франциської декларації про оцінку наукових досліджень, яка закликає установи та фінансуючі організації здійснювати оцінку іншими способами, аніж по Impact-фактору [69].

На сьогодні в світі спостерігається потужний рух науковців та редакторів наукових видань, які переходят на інші, некомерційні платформи видання та оприлюднення результатів наукових досліджень.

Відкритий доступ – це можливість винести свої наукові здобутки на суд найбільш широкої наукової аудиторії. Чим більше аудиторія – тим гарантовано більшим є вплив роботи вченого, це максимальна можливість для діалогу. Адже якщо публікуватись у виданнях з обмеженим доступом, то статті прочитає значно менша кількість вчених і вони значно менше будуть процитовані.

Існують упередження стосовно видань відкритого доступу – переважно помилкове переконання що в таких виданнях публікації не проходять рецензування, що їх якість є низькою тощо. Це протирічить логіці наукового дослідження – в результаті відкритого доступу якість наукової публікації гарантовано стане кращою. Відкритий доступ не знижує якості рецензування. Просто виданню необхідно підібрати іншу бізнес-модель існування.

Крупні видавничі корпорації витрачають кошти на розробку та підтримку наукометричних баз даних, які, в результаті, приносять найбільшу користь саме тим науковим журналам, які видаються цими ж корпораціями. Замкненість системи підсилюється також тим, що видавничі організації агресивно лобіюють свої видавничі та наукометричні продукти перед урядами всього світу. А ці останні, в свою чергу, можуть змінювати освітнє та наукове законодавство на користь тих чи інших видавничо-наукових бізнес-імперій.

Саме тому протягом останніх двох років спостерігаються тектонічні зміни у відносинах між науковцями та видавцями наукових праць. Адже наукове співтовариство відіграє важливу роль у прийнятті будь-яких нововведень у системі наукового спілкування. Дисциплінарні ради наукових видавництв піддаються постійній критиці як консервативні за свою негнучкість у прийнятті нових форм розповсюдження та оприлюднення наукових даних. Існуюча ієрархічна система рейтингів та факторів впливовості наукових журналів формує систему престижності та преференцій наукових видань і ускладнює доступ нових фігурантів до середовища науковців. У певних наукових галузях навіть спостерігається монополізація ринку наукових публікацій потужними видавничими групами або авторитетними виданнями, які, що суттєво, задають правила гри в сфері оприлюднення та доступу до наукових даних.

Саме тому декілька років джентльменських спорадичних угод між найбільш потужними видавцями та науковими і дослідницькими установами, протягом яких гравцям ринку наукових досліджень вдавалося досягати тимчасових угод про відтермінування або скасування оплат за користування ресурсами, у вересні 2018 році закінчилися оголошенням рядом європейських наукових інститутів намірів про розірвання довготривалих угод про співпрацю.

Хвилю руху «за відкритий доступ» було розпочато асоціацією європейських дослідницьких фондів Science Europe (SE) у вересні 2018 року і на сьогодні охоплює переважну більшість університетських груп у Європі та Північній Америці і, як мінімум, включає принцип обов'язкової публікації у режимі відкритого доступу тих результатів наукових

доробків (статей, книг, даних), які фінансуються за рахунок урядових організацій, бюджетних коштів та коштів, які надано членами асоціації SE. Ініціатором розриву відносин між вченими та головним гравцем на ринку наукових публікацій нідерландським видавничим консорціумом Elsevier стала група німецьких наукових інститутів імені Макса Планка та їх бібліотек. Після цього ряд дослідницьких організацій Швеції, Норвегії, Угорщини, США та фондів, що їх фінансують, оголосили про вихід з переговорного процесу з мега-видавництвами та про майбутнє провадження наукової діяльності на умовах відкритого доступу.

Даний рух отримав умовну назву Plan S і передбачає здійснення повноцінного, безпосереднього, безкоштовного та негайногого відкритого доступу до наукових публікацій та результатів досліджень, які фінансуються за рахунок державних грантів, що надаються національними урядовими дослідницькими радами та органами фінансування¹³ (літера S в даному контексті вказує на англійське слово Shock). У грудні 2018 року Plan S отримав додаткового імпульсу після оголошення про всебічну підтримку з боку уряду Китаю, де наукові і освітні організації і так активно фінансово стимулюють авторів для публікації у високорейтингових журналах. А 28 лютого 2019 року Каліфорнійський університет, на долю якого припадає 10% публікаційної активності всієї американської науки, відмовився від підписки на журнали, що видаються компанією Elsevier та заявив, що приєднується до руху за відкритий доступ. Причиною розриву відносин стало небажання видавництва надавати відкритий доступ до статей вчених, афільзованих Каліфорнійським університетом.

Позицію науковців в даному випадку характеризують наступні пункти:

- наукова інформація має бути доступна широкому колу дослідників, оскільки вона адресована саме цій цільовій аудиторії;
- система видань, заснована на прибутку видавців, не сприяє науковому поступу та гальмує розвиток науки.

Йдеться про те, що до 2024 року наукові установи, які виступили лобістами Плану S, дозволять одержувачам грантів публікувати документи лише на платформах, які пропонують негайній доступ і обмежать плату, яку видавці з відкритим доступом можуть стягувати з авторів статті [67]. Багато журналів зараз слідують гібридній моделі,

¹³ www.coalition-s.org

публікуючи окремі документи відкритим доступом за плату, але отримуючи більшу частину своїх доходів від підписки.

Ініціатори Plan S наполягають, що наукова публікація як така потребує радикальної програми для сприяння повному і негайному відкритому доступу, оскільки прогрес в цьому питанні є надто повільним. Вони стверджують, що хоча рух за Open Access почався ще 15 років тому, до 2016 року лише близько 20% нещодавно опублікованих наукових статей були відкритими.

Видавничі групи та наукові інституції, які ними фінансуються, вже відреагували на введення в дію Plan S попередженням, що прибутки від оприлюднення результатів наукових досліджень можуть скоротитись мінімум на третину. Тоді неминуче почне зменшуватись і програма підтримки численних наукових досліджень, що фінансуються за цей рахунок.

Так, наприклад, два журнали Американської Асоціації генетиків (Genetics Society of America) забезпечують близько 65% загального чистого доходу асоціації, фінансуючи інші програми GSA, які самі не заробляють гроші. До них можна віднести зусилля, спрямовані на підтримку фінансування науки та допомогу науковцям, які лише розпочинають кар'єру, діяльність, яка може сприяти дослідникам поза межами асоціації тощо.

Ще одним аргументом противників Plan S є побоювання, що преференції будуть отримувати саме колективи, які фінансуються з бюджетних джерел і тоді, неминуче, за бортом можливостей публікацій у високорейтингових виданнях залишаються незалежні дослідники та дослідницькі групи.

Крім того великий розрив існує і між фінансуванням різних наукових галузей. Так наприклад, дослідження, проведене університетами Великобританії в 2017 році, виявило, що для дослідників з т.з. «наук про життя», урядові гранти покривали близько 40% витрат на всі види діяльності, тоді як для науковців-фізиків ця цифра була близчою до 20%, а для соціальних і гуманітарних наук на рівні статистичної похибки. Це означає що ОА може стати інструментом маніпуляцій різноманітними лоббістськими групами, наближеними до урядових кіл.

Фактично, аргументи комерційних видавництв та видавничих корпорацій у даній суперечці можна звести до наступного:

- наукова інформація, як і будь-яка інформація є продуктом, що має свою ціну, якщо хтось вважає що вона не повинна коштувати нічого
- то для цього можна просто перейдіть до Вікіпедії (промовисто

натякаючи на що, зазвичай, перетворюються некомерційні краутфандингові енциклопедії та бази даних);

– відкритий доступ невигідний дослідникам, які змушені оприлюднювати свої доробки безкоштовно, він сприяє інсінуаціям з академічною свободою та шкодить їй.

Ці наведені аргументи свідчать про те, що у сфері наукових публікацій існує велика кількість нюансів, які обов'язково необхідно враховувати досліднику під час процесу подання статей до наукових журналів. Особливо значимою є ця обставина для дослідників в Україні, серед яких панує стійке переконання, що ціна публікації у міжнародних рецензованих індексованих журналах є для вітчизняних науковців захмарно високою. Окрім суто фінансових чинників, на політику різноманітних видавничих платформ впливають також низка тенденцій всередині самої науки, пріоритетність тих чи інших галузей дослідження, політична або ідеологічна доцільність, національні та регіональні особливості тощо.

На тлі загострення протистояння між науковцями та видавцями стосовно фінансування та принципів оприлюднення результатів наукових досліджень, варто зазначити й внутрішньо притаманний світоглядний вплив, який сприяє цьому жорсткому протистоянню. Нерідко імпліцитні опитування членів редакційних колегій ряду високорейтингових наукових журналів з різними комерційними моделями дають недвозначні результати. Попри загальну практику перевірки академічної чистоти рукописів, все ж спостерігається тенденція що рейтингові журнали з відкритим доступом використовують у своїх практиках рецензування більш суворі критерії відбору (особливо щодо новизни та оригінальності), аніж журнали традиційної моделі з притаманними їм методами експертної оцінки. Дослідження проводилось на підставі аналізу відмінностей у публікаціях до і після рецензування.

Зрештою, відкритий доступ не лише здатен змінити спосіб оформлення наукових досліджень, але й спосіб оцінювання науки. Те, як сьогодні вимірюється науковий вплив, цілковито зосереджене навколо цитувань. На рівні автора це означає кількість публікацій і цитат його статей (метрики на рівні автора). На рівні видання це означає середню кількість цитат, опублікованих у журналі статей за певний період часу (метрики на рівні журналу).

Як вплине рух за відкритий доступ на науковців по всьому світу проти мега-видавців – це питання, наразі, залишається відкритим. Адже якщо проблема виживання вчених без підписки на найновіші академічні

публікації – це, багато в чому, питання скрупульозності та ретельності самих дослідників, то можливість публікуватись у високорейтингових індексованих журналах – це питання кар'єрного зростання та особистих рейтингів. Ймовірно, спостерігатиметься зростання журналів, які вважатимуть більш вигідним для себе відійти від комерційної бізнес-моделі як це відбулось з журналом *Lingua* (від дат. – мова), що видавався компанією Elsevier. Редакційний штат у складі більше 30 осіб, які працювали на видання протягом 20 років одночасно і в повному складі звільнiliлись і заснували новий журнал на некомерційній платформі – з тими ж самими редакторами та рецензентами та з такою самою назвою – *Glossa* (від грец. – мова). Адже насправді, авторитет журналу набувається не завдяки видавцю, а завдяки репутації редакції у своїй предметній області та якості рецензування матеріалів. Зрештою, основні гравці ринку академічних публікацій – і, найперше, дослідники – мають це усвідомлювати.

2.3. Вимоги до якісних наукових видань – шлях до добroчесності

Міжнародним мультидисциплінарним каталогом журналів відкритого доступу (DOAJ) та рядом світових наукових організацій, серед яких Комітет з етики публікацій (COPE) та Асоціація науковців з відкритого доступу (OASPA), у 2018 році розроблено вже третю версію «Принципів прозорості та найкращої практики щодо етики наукових публікацій» (Principles Of Transparency And Best Practice In Scholarly Publishing) [66]. В документі зазначається, що організації тривалий час працювали над розробкою та визначенням принципів прозорості та передової практики наукових публікацій, а також пояснили, що ці принципи є основою критеріїв, за якими COPE, DOAJ та OASPA оцінюють придатність наукових видавництв до членства. Показово, що дані промовисті принципи можуть стати керівництвом для науковця у процесі підбору журналу для публікації та з'ясування ступеню сумлінності обраного наукового видання. Засвоївши дані принципи та ознайомлюючись з науковим виданням, потенційний автор підвищує свої шанси на публікацію у релевантному науковому журналі, підвищує шанси на те, що публікація досягне своєї цільової аудиторії та отримає відповідну їй оцінку наукового співтовариства. Адже правильний підбір видання для публікації є гарантією підвищення показників помітності вченого.

Зокрема до основних принципів прозорості віднесено наступні показники та вимоги до видань:

1) Веб-сайт: веб-сайт журналу, включаючи текст, який він містить, повинен продемонструвати, що видання дотримується всіх необхідних стандартів етичної та професійної діяльності; вжито необхідних заходів для запобігання введення читачів та авторів в оману. Він не повинен містити інформацію, яка є спробою імітувати інший сайт журналу або видавництва. На веб-сайті видання має бути декларація про «Цілі та завдання» та чітко визначене коло читачів, яким воно адресоване. Повинна мати місце заява про те, що сáме журнал розглядаємо для публікації, включаючи критерії до авторства (наприклад, не допущення багаторазового подання публікацій або їх надлишковості чи дублювання). ISSN журналу повинні бути чітко відображені (окрім для друкованого і окремо для електронного варіантів).

2) Назва журналу: Назва журналу повинна бути унікальною і не бути такою, яку легко сплутати з іншими виданнями або ж ввести в оману щодо походження журналу або асоціюватися з іншими виданнями.

3) Процес експертної оцінки: Зміст журналу має бути чітко позначено як такий, що проходить або не проходить незалежну експертну оцінку. Експертна оцінка може бути визначена як отримання консультацій відносно рукописів від експертів-рецензентів у даній галузі, які не входять до редакції журналу. Цей процес, а також будь-яка політика, пов'язана з процедурами рецензування журналу, повинні бути чітко описані на веб-сайті журналу, включаючи метод експертної оцінки. Веб-сайти журналів **не повинні гарантувати прийняття рукопису або дуже короткий час для експертної оцінки.**

4) Право власності та управління: Інформація про право власності та / або управління журналом повинна бути чітко зазначена на веб-сайті журналу. Видавці не повинні використовувати назви організацій або журналів, які б вводили в оману потенційних авторів та редакторів про характер власника журналу.

5) Керівний орган: Журнали повинні мати редакційні колегії або інші керівні органи, члени яких є визнаними експертами в предметних областях, що входять до переліку пріоритетних напрямів журналу. Повні імена та принадлежність редакційної колегії чи іншого керівного органу журналу мають бути оприлюднені.

6) Редакційна команда / контактна інформація: Журнали надають повні імена та принадлежності редакції журналу на сайті, а також контактну інформацію редакції, включаючи повну адресу.

7) Авторське право та ліцензування: Політика щодо авторського права повинна бути чітко зазначена в керівництві автора, а власник авторських прав – у всіх публікаціях. Аналогічно, інформація про ліцензування повинна бути чітко описана в інструкціях на веб-сайті, а умови ліцензування повинні бути зазначені на всіх опублікованих статтях, як HTML, так і PDF форматів. Якщо авторам дозволено публікувати за ліцензією Creative Commons (безкоштовного авторського права зі стандартизованим дозволом на обмін і використання даних), то повинні бути зазначені будь-які спеціальні ліцензійні вимоги. Будь-яка політика щодо розміщення та наявності остаточних прийнятих версій або опублікованих статей у сторонніх репозитаріях повинна бути чітко зазначена.

8) Плата за авторські права або оплата за обробку статті: Будь-які збори, необхідні для обробки рукопису та / або публікації матеріалів у журналі, повинні бути чітко викладені в місці, яке потенційні автори можуть легко знайти перед поданням своїх рукописів на розгляд (article protecting charge) або пояснені авторам, перш ніж вони почнуть підготовку рукопису для подання. Якщо таких зборів не стягується, це також має бути чітко зазначено.

9) Процес ідентифікації та розгляду звинувачень у неправомірній поведінці дослідників: Видавці та редактори повинні вживати розумних заходів для виявлення та запобігання публікації документів, у яких порушується наукова етика чи присутній конфлікт інтересів, включаючи плагіат, маніпулювання цитатами та фальсифікацію / інсинуацію даних. У жодному випадку журнал чи його редактори не мають будь-якими засобами заохочувати такого роду порушення або свідомо їх дозволяти. У разі, якщо видавець або редактори журналу отримують інформацію про випадки неправомірної поведінки у дослідженні, опублікованому у своєму журналі, вони повинні дотримуватися вказівок COPE (або аналогічних) під час з'ясування суті справи.

10) Етика публікації: Журнал повинен також мати чітку політику щодо публікаційної етики. Положення повинні бути чітко відображені на веб-сайті і містити: i) політику журналу щодо авторства та сприяння; ii) як журнал буде обробляти скарги та апеляції; iii) політику журналу щодо конфлікту інтересів / конкурючих інтересів; iv) політику журналу щодо обміну даними та відтворюваності даних; v) політику журналу щодо етичного контролю; vi) політику журналу щодо інтелектуальної власності; vii) варіанти політики журналу для обговорення та виправлення після публікації.

11) Графік публікації: Періодичність публікації журналу повинна бути чітко вказана.

12) Доступ: Вказується спосіб (-и), в яких журнал і окремі статті доступні для читачів і чи існує пов'язана з ними плата за підписку або оплата за перегляд.

13) Архівування: Повинні бути чітко позначені заходи журналу для електронного резервування та збереження доступу до змісту (наприклад, доступ до основних статей через CLOCKSS або PubMed Central) у випадку, якщо журнал більше не публікується.

14) Джерела доходів: бізнес-моделі або джерела доходів (наприклад, плата за авторські права, підписки, реклама, передрук, організаційна та установча підтримка) повинні бути чітко вказані або іншим чином позначені на веб-сайті журналу. Плата за видавництво або відмова в ній не мають носити лобістського характеру та впливати на прийняття редакційних рішень.

15) Реклама: Журнали повинні вказувати свою рекламну політику, якщо це доречно, в тому числі, які типи оголошень будуть розгляdatися, хто приймає рішення щодо реклами і чи пов'язані вони з друкованим або лише електронним вмістом журналу або відображаються випадковим чином. Рекламні оголошення не повинні будь-яким чином бути пов'язані з прийняттям редакційних рішень і повинні зберігатися окремо від опублікованого змісту.

16) Прямий маркетинг: Будь-які прямі маркетингові заходи, включаючи подання рукописів, що проводяться від імені журналу, мають бути належними, цілеспрямованими та ненав'язливими. Інформація, надана про видавця або журнал, повинна бути правдивою і не вводити в оману читачів або авторів.

Варто вчоргове наголосити, що такі правила політики наукових видавництв можуть стати зручним дороговказом для дослідника, який перебуває у процесі підбору журналу для власної публікації. Окрім того, відповідальне ставлення автора до підбору видання для публікації убезпечить його в подальшому від недобросовісних видавничих практик та захистить його авторські права. Адже на сьогодні в усьому світі надзвичайно розповсюдженими є різноманітні елементи шахрайства щодо використання, зберігання та розповсюдження наукової інформації. Так, зокрема, за даними надбудови OpenDOAR пошукового та репозитарного ресурсу SerpaRomeo, дві третини сховищ відкритого доступу які функціонують в усьому світі, не мають публічно заявлених політик щодо дозволеного повторного використання депонованих в них текстів або для таких явищ, як процедура подачі текстів,

довгострокового їх збереження тощо. А ряд видавництв та псевдонаукових організацій навмисно приховують власну видимість і не фігурують у пошукових базах даних для впровадження шахрайської публікаційної політики.

Водночас, автор під час подачі матеріалу до публікації повинен усвідомлювати всю повноту відповідальності за можливі репутаційні ризики не лише його як дослідника, але й як афілійованої особи. Адже у програмних документах Комітету з публікаційної етики (COPE) зазначається, що розслідування можливих випадків прояву академічної недоброочесності, як правило, здійснюється інститутом дослідника, а не науковими редакторами¹⁴. Якщо журнал опублікував ненадійну або шахрайську інформацію, редактор має обов'язок виправити або скасувати публікацію. Проте відповідальність за дисциплінарне ставлення до дослідників та запобігання їх неналежної поведінки лежить на їх установі або роботодавцеві. Отже, зіткнувшись з очевидними свідченнями неправомірних дій (наприклад, plagiat або неналежне маніпулювання даними), а також очевидною необхідністю виправлення опублікованих даних, редакція повинна підтримувати зв'язки з установами та забезпечувати їх інформування про випадки академічної недоброочесності. Журнали також повинні працювати з інституціями, коли виникають суперечки між дослідниками (наприклад, про авторство). Як і у випадку порушень наукових досліджень, журнали не розслідують і не вирішують такі суперечки, але повинні направляти їх до відповідних установ.

В цілому, якщо говорити про поради для молодого дослідника, який прагне опублікуватись у впливовому виданні, то під час підбору журналу для публікації слід звертати увагу на певний набір критеріїв, які притаманні якісному науковому виданню. Зокрема, це:

- наявність веб-сайту видання з максимально можливою глибиною архіву;
- наявність англійської версії веб-сайту з англійською назвою видання;
- веб-сайт видання в обов'язковому порядку повинен підтримувати метаданні – це єдиний шлях для індексації всіх реквізитів публікації та списків пристатейної літератури, інакше кажучи – «видимості» публікацій цього видання. У разі, якщо на сайті

¹⁴ Cooperation between research institutions and journals on research integrity cases: guidance from the Committee on Publication Ethics <https://publicationethics.org/node/19891>

існує лише pdf-версія архіву публікацій, вони не можуть бути проіндексовані жодною реферативною базою даних. Останнім часом практика підтримки метаданих є загальним місцем для рецензованих наукових журналів, навіть для тих, що надають доступ до повнотекстових статей у форматі pdf. Підтримка метаданих є гарантією коректного врахування цитувань для всіх авторів, на яких розміщено посилання у науковій публікації;

- наявність International Standard Serial Number (ISSN) окремо для друкованої і окремо для електронної версії журналу;
- наявність доступних для всіх користувачів анотацій (абстрактів) опублікованих статей англійською мовою (у разі, якщо видання не надає безкоштовного повнотекстового доступу до публікацій);
- список членів редколегії з зазначенням їх вчених звань та афіліацій;
- стала періодичність, яка повинна бути обов'язково зазначеною на сайті та відповідати статуту видання (за можливості перевірки);
- вимоги до авторів з чітким зазначенням фінансових питань публікацій або її обробки;
- вимоги до подання матеріалів (як то структура, обсяг, стилі бібліографічних посилань тощо);
- присвоєння опублікованим матеріалам Digital Object Identifier (DOI) – унікального цифрового ідентифікатора об'єкту;
- бажаною є індексація впливовими (принаймні, рекомендованими МОН) реферативними спеціалізованими та наукометричними базами даних.

Одразу зауважимо, що наявність ISSN та DOI не є показниками високої наукової цінності видання, це просто ідентифікатори, які присвоюються інформаційні та друкованій видавничій продукції. Втім, вони є необхідними невід'ємними властивостями сучасного наукового видання та окремої публікації. Без їх наявності видання не є повноцінним.

Чого категорично не може допустити якісне наукове видання і що має відвернути науковця від ризику участі у шахрайських псевдонаукових проектах:

- Відсутність на сайті видання повнотекстової або реферативної інформації про опубліковані статті. Інколи недобросовісні видавці навіть зазначають, що архів зберігається тільки в друкованому вигляді і саме в такий спосіб розповсюджується журнал (при цьому наводять в якості аргументу різноманітні свідоцтва на кшталт свідоцтв про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації). Для якісного

рецензованого наукового видання не властива політика приховування своїх авторів та, принаймні, анотацій їх публікацій. Особливо вправні шахраї від псевдонаукової періодики можуть розміщувати на сайті видання рубрику «Архів», але при спробі переглянути матеріали система пропонує ввести в пошукове поле назву роботи або прізвище автора, унеможливлюючи в такий спосіб ознайомлення з контентом. Показово, що більшість подібних практик прикривається правом захисту особистої інформації та інтелектуальної власності;

- Повна або часткова відсутність доступу до списку редакційної колегії видання (наприклад, коли зазначено лише голову редакційної колегії та його заступників);

- Надто широка мультидисциплінарність журналів. Якісне наукове видання майже завжди є монодисциплінарним і вузькопрофільним (виняток складають лише мега-високорейтингові журнали на кшталт Science або Nature, або ж видання з багатовіковою історією). Оприлюднення інформації про те, що журнал приймає до публікації статті з дуже широкого спектру наукових проблем свідчить про його недоброкісність або, навіть, «смітниковий» характер;

- Оприлюднення інформації що статті до певного (поточного) номеру приймаються до певної дати. Якісне репутаційне наукове видання формує свої числа виходячи з вимог статуту та ліцензії на видавничу діяльність. Тому авторитетні видання приймають статті до рецензування і подальшої публікації на постійній основі;

- Декларація про те, що журнал зареєстровано в «міжнародних каталогах наукових видань та наукометричних базах» з додаванням переліку або неіснуючих платформ, або баз даних, які не є реферативними базами цитувань;

- Зазначення інформації на кшталт «... якщо ви подаєте статтю до певно числа, її буде опубліковано у певному числі нашого журналу», а також неправдоподібно короткі інтервали між подачею статті та, власне, її друком. Така практика є неприйнятною для видавничої політики якісного видання. Лише після завершення повної процедури рецензування (експертної оцінки – peer review) та рішення про публікацію автору буде повідомлено до якого майбутнього числа журналу включено його наукову роботу. Інколи процедура рецензування може займати до трьох місяців, а після прийняття до друку її автору може знадобитись ще до року і більше часу для очікування випуску свого числа журналу та подальшої індексації статті реферативною базою даних. Хоча і в цьому питанні з авторами цілком авторитетних видань трапляються непересічні випадки на кшталт таких, що тут відображені:



Generators of matrix algebras in dimension 2 and 3

Helmer Aslaksen ^{a,*}, Arne B. Sletsjøe ^b

^a Department of Mathematics, National University of Singapore, Singapore 117543, Singapore

^b Department of Mathematics, University of Oslo, P.O. Box 1053, Blindern, 0316 Oslo, Norway

Received 14 June 1995; accepted 8 May 2006

Available online 8 October 2008

Submitted by T.J. Laffey

(Втім, ситуація із затримками та відтермінуванням публікацій інколи може бути пов'язана з надзвичайним впливом наукового видання, як це сталося нещодавно з авторитетним журналом «The Review of Higher Education»¹⁵, який змушений був оголосити про тимчасове припинення приймання рукописів на розгляді через велику кількість високоякісних статей і у зв'язку із зобов'язанням забезпечити розумний графік публікації для авторів).

– Категорично неприпустимим для якісного наукового видання є завчасне оприлюднення остаточних розцінок за наукові публікації. Авторитетні видання, навіть якщо вони дотримуються політики повного відкритого доступу або змішаної/гібридної політики публікацій, повідомляють авторам про остаточну вартість публікації лише після завершення повної процедури її рецензування та прийняття рішення про друк;

Проявом недоброочесної політики журналу є зловживання випусками т.зв. «додаткових чисел». Існують журнали, які доволі часто оголошують прийом статей до додаткових чисел, що не відповідає офіційно заявленій періодичності виходу. Журнал може аргументувати свій додатковий випуск, наприклад, публікацією матеріалів якоїсь конференції або іншого заходу, маючи на меті виключно фінансову складову. Всі представники та менеджери тих компаній, які фінансують та утримують міжнародні реферативні бази цитувань, завжди

¹⁵ <https://www.press.jhu.edu/journals/review-higher-education/author-guidelines>

наголошують для редакторів та власників видавництв, що періодичність індексованого журналу має бути саме такою, яка зазначена у статутних документах, поданих під час реєстрації. Це, насамперед, стосується фахівців керуючих компаній Clarivate Analytics (власника платформи Web of Science) та Elsevier (видавничої корпорації та власника платформи Scopus), які особливо підкреслюють, що будь-які «supplements» не будуть індексуватися на платформах. Тобто видавці та редактори, заохочуючи авторів публікуватись у таких додаткових числах, свідомо вводять науковців в оману;

– Насторожуючим фактором для потенційного автора може стати також декларація журналом положення про публікації статей багатьма мовами. Незважаючи на відкритість сучасного наукового світу, прозорість кордонів та глобалізаційні тенденції в науці, наукове видання не може містити у штаті рецензентів та редакторів достатню кількість носіїв native language які до того ж будуть фахівцями у обраній дослідницькій галузі. В будь-якому разі, інформація про мультивіддільність видання має чітко корелюватися з інформацією щодо членів редакційної колегії.

Компанії-балансоутримувачі WoS та Scopus радять авторам зважати на ймовірні ризики, вибираючи для публікації своїх наукових результатів:

- журнали з дуже низькими показниками: JIF (Journals Impact Factor), SNIP (Source Normalized Impact per Paper), SJR (SCImago Journal Rank), CiteScore (колишній IPP – Impact per Publication) в порівнянні з виданнями зі спорідненої предметної категорії;
- журнали, в яких ви бачите різкий стрибок кількості публікацій (збільшення в рази) за останні роки і збільшення в них відсотка (90-98%) статей з нульовим індексом цитування;
- журнали, більшість посилань на які зроблені авторами самих цих журналів або походять, переважно, з одного-двох інших видань чи журналів того ж видавництва;
- журнали, більшість статей яких з 1-5 країн або 5-10 організацій (винятком може бути журнал, прийнятий до індексації протягом останніх 2 років);
- журнали, платна публікація в яких наполегливо рекламирується через spam-розсилки¹⁶.

¹⁶ <https://www.elsevier.com/authors/journal-authors/submit-your-paper>

Заснований в Україні Journal's International Compliance Index (JIC Index)¹⁷ також формулює рекомендації щодо особливостей добросовісних наукових видань (*детальніше можна ознайомитись у Додатках №4-6*).

Звісно, рекомендації публікуватись у виданнях, які індексуються певними базами даних не можна вважати достатнім науковим критерієм для відбору видання для чергової публікації. Втім, Міністерство освіти і науки України на сьогодні напрямú пов'язує наукове або науково-педагогічне зростання сáме з цим фактором. Тому науковцю-початківцю або молодому досліднику можна порекомендувати використовувати, насамперед, самі рекомендовані МОН реферативні мультидисциплінарні бази даних Web of Science Core Collection або Scopus для пошуку оптимального журналу для публікації. Адже наявність у науковця «серед видів і результатів професійної діяльності за спеціальністю, яка застосовується до визнання кваліфікації, відповідної спеціальності» публікацій у журналах, індексованих у цих базах даних є однією з умов, викладених у оновленій 2018 року Постанові Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» [22], а також умовою присудження наукових ступенів та присвоєння вчених звань.

Зазначені бази даних варто використовувати хоча б тому, що вони є потужним інструментом порівняння динаміки та цитованості релевантних публікацій і ці показники достатньо красномовні для підбору відповідного видання для опублікування результатів власної наукової роботи. Окрім того, вони дозволяють легко підібрати журнали та проаналізувати їх показники, визначити журнали в яких ваші конкуренти найчастіше публікують свої статті, оцінити географію міжнародного співробітництва, відшукати фінансування власних наукових проектів тощо. Не зайвим буде також використання вже згадуваного DOAJ (Директорії журналів з відкритим доступом) – незалежного онлайн-каталогу, орієнтованого на індексацію та доступ до високоякісних рецензованих журналів, міжнародного мультидисциплінарного каталогу журналів відкритого доступу, що, наразі, складається з понад 9,5 тисяч журналів.

Втім, відсутність певного видання у даних базах не означає автоматично його низький науковий або хижацький характер. Існує цілий ряд цілком академічних та відповідальних видань, які ще тільки проходять процедуру індексації і можуть стати частиною реферативних

¹⁷ <https://jicindex.com/>

баз згодом. Крім того, існує багато прикладів авторитетних спеціалізованих журналів, які взагалі ігнорують процедуру індексації але при цьому зберігають непересічний впливі на спеціалізовану аудиторію (*детальніше – у розділі 1*).

Міністерство освіти і науки у своєму Листі від 19 березня 2018 року [20], звертає увагу керівників та членів вчених (науково-технічних) рад закладів вищої освіти (наукових установ) на необхідність дотримання вимог нормативно-правових актів з питань присвоєння вчених звань, ретельного відстеження наявності публікацій у здобувачів вчених звань та неухильного дотримання ними принципів академічної доброчесності. В ньому, зокрема, зазначається, що аналіз атестаційних справ здобувачів вчених звань, які розглядалися атестаційною колегією Міністерства упродовж 2017-2018 років, показує поширення сфальсифікованих публікацій з незаконним використанням назв видань, включених до рекомендованих наукометричних баз; публікацій, неіндексованих у наукометричних базах; академічного plagiatу у публікаціях здобувачів вчених звань. Кожен такий факт є підставою для скасування відповідного рішення вченого ради. Отже, публікації у сумнівних виданнях можуть стати фактором втрати наукової репутації як для окремого дослідника, так і для організації, яку він представляє.

Завдання для контролю знань

1. Проаналізуйте існуючі бізнес-моделі наукових журналів, їх слабкі та сильні сторони. Поясніть що таке «період ембарго».
2. Проаналізуйте декілька сайтів наукових видань, що функціонують на платформах різного доступу та покажіть в чому полягають основні відмінності між ними.
3. Що таке відкритий доступ та які його переваги?
4. Спрогнозуйте можливе майбутнє руху за відкритий доступ до наукової інформації.
5. Проаналізуйте декілька сайтів наукових видань своєї предметної галузі на предмет повноти представленої інформації.
6. Назвіть основні вимоги до якісного наукового видання.
7. Які критерії висуваються до якісного сайту наукового видання?
8. Якими є критерії відбору публікацій до якісного наукового видання?
9. Які основні ознаки недоброчесного видання?
10. Що таке публікаційна етика і в яких положеннях вона виражається?

Розділ 3. Основні вимоги до написання наукових публікацій

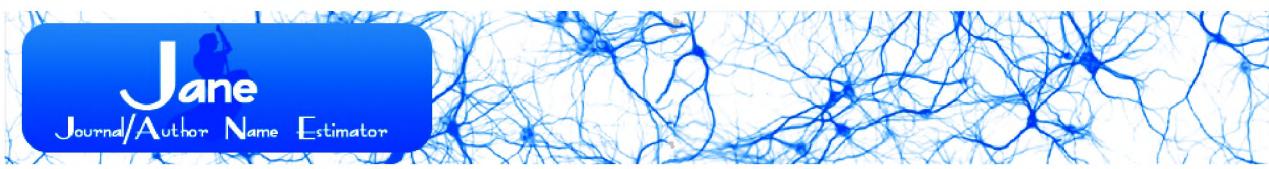
3.1. Підбір видання для публікації

Однією з проблем, з якими стикаються науковці, є вибір журналу для публікації. Пошук журналу, який був би найбільш вдалим для впровадження ваших наукових здобутків, як правило відбувається у широкій площині вашої предметної галузі і може, іноді, охоплювати, 150-200 видань. Причому навіть після звуження цього кола залишається ймовірність того, що через кілька місяців після початку спілкування з редакцією ваша стаття все одно може бути відхиlena як така, що не відповідає його профілю або достатньому пріоритету для відправки на зовнішню експертну оцінку. Приведення у відповідність вашого рукопису до вимог вашого цільового журналу зменшить ризик його відхилення. Аби уникнути такого ризику можна порадити здійснити уточнюючі запити до редакцій стосовно предметних вподобань видання аби зрештою, узпечити себе від виснажливої роботи з переформатуванням рукопису, щоб задоволити вимоги журналу.

Найпростіший шлях забезпечити відповідність теми рукопису пріоритетам журналу – використання допоміжних селекторних сервісів по типу ask.jane¹⁸, який є незамінним помічником, наприклад для статей медичного та біологічного спрямування.

Автору досить просто завантажити до форми готову назву статті та анотацію з ключовими словами і система підшукає релевантне видання, яке найчастіше публікує роботи даного профілю.

¹⁸ <http://jane.biosemantics.org/>



Insert your title and/or abstract here: (or, click [here](#) to search using keywords)

[Scramble](#) [Clear](#) [Show extra options](#)

[Find journals](#) [Find authors](#) [Find articles](#)

Welcome to Jane

Have you recently written a paper, but you're not sure to which journal you should submit it? Or maybe you want to find relevant articles to cite in your paper? Or are you an editor, and do you need to find reviewers for a particular paper? Jane can help!

Just enter the title and/or abstract of the paper in the box, and click on 'Find journals', 'Find authors' or 'Find Articles'. Jane will then compare your document to millions of documents in PubMed to find the best matching journals, authors or articles.

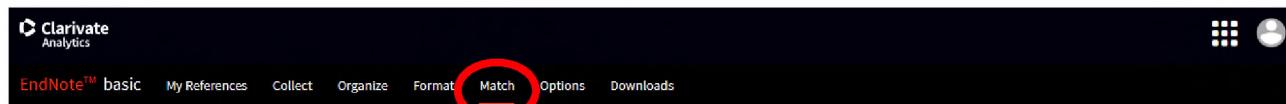
Keyword search

Instead of using a title or abstract, you can also search using a keyword search, similar to popular web search engines. Click [here](#) to search using keywords.

Beware of predatory journals

JANE relies on the data in PubMed, which can contain papers from predatory journals, and therefore these journals can appear in JANE's results. To help identify high-quality journals, JANE now tags journals that are currently indexed in MEDLINE, and open access journals approved by the Directory of Open Access Journals (DOAJ).

Аналогічну функцію виконує, наприклад, надбудова Match референс-менеджеру EndNote, який працює на наукометричній базі даних Web of Science та здійснює пошук по всіх журналах, що індексуються на платформі.



Find the Best Fit Journals for your Manuscript Powered By Web of Science

Enter your Manuscript Details:

***Title:**

***Abstract:**

*required

References:

Including references allows us to match more data points relevant to your manuscript

How It Works

With a few key pieces of information—your title, abstract, and references—we can help you find the right journal for your manuscript.

Our patent-pending technology analyzes millions of data points and citation connections from the Web of Science to identify meaningful relationships between these publications and your own citation data.

Within seconds, you'll have JCR® data, key journal information and publisher details at your fingertips to help you compare your options and submit your manuscript.

Only Clarivate Analytics can harness the power of Web of Science to support your manuscript publication decisions.

[Learn more about how manuscript matching works](#)

[Find Journals >](#)

Компанія Elsevier для аналогічних цілей пропонує науковцям скористатись ресурсом Journal Finder¹⁹, що здійснює релевантний пошук цільового видання з понад 2500 наукових журналів, видавцем яких вона є:

¹⁹ <https://journalfinder.elsevier.com/#>

ELSEVIER

Find the perfect journal for your article

Elsevier® Journal Finder helps you find journals that could be best suited for publishing your scientific article. Please also consult the journal's Aims and Scope for further guidance. Ultimately, the Editor will decide on how well your article matches the journal.

Powered by the Elsevier Fingerprint Engine™, Elsevier Journal Finder uses smart search technology and field-of-research specific vocabularies to match your article to Elsevier journals.

Simply insert your title and abstract and select the appropriate field-of-research for the best results.

Paper title

Enter your paper title here

Paper abstract

Copy and paste your paper abstract here.

Fields of research

Optional: refine your search by selecting up to three research fields

<input type="checkbox"/> Agriculture <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Economics <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Materials Science and Engineering <input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> GeoSciences <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Humanities and Arts <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Life and Health Sciences <input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Mathematics <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Physics <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Social Sciences <input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Chemistry <input checked="" type="checkbox"/>		

Загалом ресурси, що можуть допомогти у пошуку журналу для публікації розроблено достатньо багато (SCImagojr.com, Journal Finder, Journal Metrics, Springer Journal Selector, Edanz Journal Selector, Cofactor). Але у процесі пошуку необхідного видання варто також не нехтувати порадами колег, які обізнані зі специфікою вашого наукового пошуку – завжди існує ймовірність що вони можуть порадити видання для публікації. Втім, навіть після підбору видання його необхідно ретельно вивчити, порівнюючи статті, опубліковані в ньому, з вашими власними здобутками, оцінивши, чи не збагатять ваш рукопис посилання на деякі матеріали, які вжé публікувались журналом.

Не зайвим буде також переглянути списки посилань статей, опублікованих у вашому цільовому журналі, і переконатися, що ви, можливо, посилалися на деякі з них.

Частими реаліями сьогодення у науковому світі є публікація досліджень, що мають міждисциплінарний або міжпрофесійний характер. Міждисциплінарні наукові статті охоплюють різні дисципліни, такі як філософія і політичні студії, право і економіка, медицина та інженерія, технологія або біологія з гуманітарним спрямуванням тощо.

Проблеми, пов'язані з такими публікаціями, включають пошук кращого журналу з широкою сферою застосування та розробку дослідницьких проектів відповідно до керівних принципів вибраного журналу в межах затвердженого ліміту слів, не втрачаючи цінних знань,

отриманих різними дисциплінами. Складність публікації міжпрофесійних/міждисциплінарних досліджень найкраще вирішується за допомогою документування спільних зусиль, за яким йде певний план дій. Це ідеально забезпечує суть вашого дослідницького проекту для пропонованого журналу.

Рішення проблеми починається зі складання плану роботи всіма співавторами ще до початку проекту, а також спільним обговоренням і визначенням, які журнали найкраще підходять для публікації міждисциплінарної/міжпрофесійної дослідницької роботи. Це вимагає вивчення попередніх публікацій і сфери їх застосування.

Подібні дослідження також повинні враховувати питання, які викликають занепокоєння в експертів зожної з наукових галузей, а також більш широке розуміння проекту всією його командою. На додаток до цього, дослідницькою групою розробляється план спільних дій для визначення ключових висновків та методології, які повинні бути включені в публікацію та тих сфер, які повинні бути включені з дослідження.

Використання таких ресурсів як Peerage of Science, Axios, Emerald Publishing, що надають експертну оцінку перед поданням до журналу, може збільшити швидкість публікації. Тут також у нагоді може стати думка ваших колег по соціальним мережам для вчених. Крім того, аби уберегти авторів від певних заперечень та зауважень до їх рукописів, деякі спільноти вчених створили необхідні допоміжні ресурси. Так, наприклад, American Journal Experts (AJE) – це команда дослідників, яка була створена у 2004 році в Даремі (Північна Кароліна, США) та займається редактуванням наукових робіт у 447 галузях дослідження і допомагає дослідникам з різних країн усунути мовні бар'єри на шляху публікації їх робіт в кращих наукових журналах. Дано асоціація створила допоміжний ресурс для дослідників, шаблон, користуючись яким можна поліпшити рукопис та організувати процес його подачі до журналу (див. за посиланням²⁰ а також у Додатках №1,2).

Якщо інформації про тематику журналу, розміщеної на його сайті для вас недостатньо, або з назви і опублікованих статей незрозуміла специфіка видання, можна здійснити попередній запит до журналу з метою прояснення цих нюансів. Попередній запит складається з листа, написаного до журналу, для оцінки його інтересу до вашого рукопису. Цей запит може допомогти швидко визначити, чи буде ваша стаття

²⁰ https://www.aje.com/dist/docs/Developmental_Editing_Report_Template_2015.pdf

вдалою та добре відповідатиме специфіці журналу без необхідності проходити весь процес подання та експертної оцінки. Різні журнали можуть мати різні вимоги до змісту цих запитів. Якісь можуть вимагати подати реферат (авторську анотацію) вашого рукопису разом з вашим листом. Зауважимо, що в окремих випадках, при розгляді публікації запит щодо попереднього подання може бути необхідною умовою.

Нижче наведені деякі з важливих критеріїв, які потрібно враховувати при виборі журналу, який би ідеально відповідав вашому дослідженню.

Які цілі та сфера застосування журналу? Ця інформація, як правило, легко доступна на домашній сторінці журналу. Шукайте розділ під назвою «Про журнал» (*«Journal information»*), «Цілі та сфери застосування» (*«Aims and scope»*) або щось подібне. Переглядаючи цю сторінку, ви отримаєте ключову інформацію про те, чи може ваше дослідження відповідати журналу. Як правило предметна сфера, в якій зацікавлений журнал, буде чітко окреслена. Бувають журнали, зацікавлені у мультидисциплінарних дослідженнях, але все одно це будуть споріднені галузі знань – або гуманітарні, або суспільні, або прикладні.

Часто журнали також визначають типи досліджень, в яких вони не зацікавлені і результати яких не публікують. Перевірте розділ «Інформація для авторів» (*«Instructions for authors»*, *«Guide for Authors»*, *«Author Guidelines»*) вашого цільового журналу, щоб визначити його обмеження. Також важливо володіти інформацією щодо обмежень на обсяг публікацій. Наприклад, якщо ваш рукопис становить 7000 слів, а журнал приймає документи не більше 4000 слів, очевидно, що буде потрібна суттєва редакція. Вартість публікації також може розглядатися як обмеження, оскільки деякі журнали стягають дуже високу плату за обробку статті. Збори також можуть стягуватися за відкритий доступ, додаткові сторінки, що перевищують певний ліміт, або кольорові малюнки, графіки, дані.

Уникайте журналів, які заявляють про публікацію матеріалів з абсолютно різних галузей знань, жодним чином не споріднених. Це головна ознака недобросовісних видавничих практик і відсутності належного або навіть бодай якогось наукового рецензування.

Чи публікував журнал раніше статті, схожі на вашу? Після того, як ви визначили коло журналів, які, ймовірно, можуть опублікувати ваш рукопис на основі їхніх цілей і обсягу, розгляньте можливість виконання пошуку за ключовими словами (або заголовком) вашого рукопису, щоб визначити, чи журнал публікував роботи, подібні до вашої. Мета –

визначити 3-5 статей, опублікованих протягом останніх 5 років, і спробувати визначити, чи існують у архівах журналу документи, схожі на ваш за якістю та обсягом. Зокрема, якщо в переважній більшості досліджень, схвалених журналом, презентативною вважається вибірка на основі кількох тисяч респондентів, то навряд чи журнал зацікавиться висновками, що базуються на десятках випадків. Визначення раніше опублікованих робіт у вашій конкретній тематичній області є чудовим доказом того, що тема вашого дослідження цікава аудиторії певного журналу і це збільшить ваші шанси на розгляд.

Якою є впливовість журналу? Як уже йшлося у першому розділі, обґрунтованість рейтинговості або авторитетності журналу на підставі імпакт-фактору як метрики для визначення його якості є достатньо суперечливою через численні випадки зловживань та недоброочесних практик. Такими, зокрема, можна назвати «фабрики» або «картелі» цитувань, «накручування» впливовості тощо. Вони напряму позначаються на досягненні певного рейтингу та на тому, що не завжди кількісні показники безпосередньо пов'язані з якістю публікацій у журналі. Проте, імпакт-фактор залишається типовим методом для визначення якості та репутації журналу. Хоча спокусливо подати рукопис до журналу з найвищим фактором впливу, важливо об'єктивно оцінити ваше дослідження і визначити, чи дійсно воно підходить для журналу вищого рівня. В іншому випадку ви ризикуєте дорогоцінним часом та зусиллями повторно надсилати (і переформатовувати) ваш рукопис кілька разів для різних журналів.

На сьогодні наукометричні бази даних (зокрема і Scopus, і Web of Science), використовуючи власні алгоритми підрахунку впливовості, поділяють всі журнали в кожній зі своїх предметних областей на квартілі (від лат. *quattuor* – чотири). Оскільки предметні галузі наукових досліджень надзвичайно різноманітні за кількістю дослідників, цитувань та популярності серед авторів і читачів, то неможливо порівнювати, наприклад, журнали, що публікують статті з математики, медицини, природничих наук або філософії між собою. Тому журнали порівнюються за впливовістю виключно в межах своїх предметних рубрик/галузей.

Отже, в кожній рубриці вся кількість журналів, яка до неї, наразі, входить, поділяється на 4 групи по 25% відповідно (тобто на 4 квартілі – Q). Журнали з найбільшою кількістю цитувань потрапляють до Q1, з найменшою кількістю – до Q4 відповідно.

Загалом, показник Impact Factor (IF), як вже зазначалось, було розроблено у 1975 році Інститутом наукової інформації (Institute for Scientific Information, ISI) і на сьогодні ним послуговується

наукометрична база Web of Science, яка є власністю компанії Clarivate Analytics. Показник впливовості розраховується як середнє співвідношення кількості цитувань статей в журналі протягом поточного року, до загальної кількості статей надрукованих в цьому журналі за попередні два роки. Наразі, найбільш популярними стають показники впливовості журналів за 3 та за 5 років. Слід відзначити, що у базі Web of Science Core Collection IF журналів не розраховується для видань, що входять до категорії Arts & Humanities Citation Index (A&HCI). Таке рішення було прийнято аналітиками компанії через об'єктивну неможливість виміряти впливовість видань, які публікують дослідження з надзвичайною видовою специфікою – з історії, етнології, культурології, філософії тощо.

Для бази даних наукометричної бази Scopus впливовість журналів розраховується згідно з алгоритмами та показниками, розробленими інститутом SCImago (SCImago Journal & Country Rank). Так, наприклад, у предметній категорії Law (право), що входить до рубрики Social Sciences та включає 602 наукових журнали, поділених на квартілі, на сьогодні лідирує британський журнал «International Organization»²¹, що видається видавничию групою Cambridge University Press та має SJR-індикатор 8.527 (Q1). Замикає дану предметну категорію близько 20 журналів з правових наук з показником 0.100 (Q4). Водночас у предметній категорії Philosophy (що нараховує 528 наукових журналів) лідирує американський журнал «Nous»²² з показником 4.041, тоді як у предметній категорії Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (440 журналів) лідирує журнал «Nature Methods»²³ з показником 19.939. Така різниця у показниках обумовлена різною впливовістю предметних галузей, кількістю вчених, які займаються даною науковою, факторами регіональної популярності тих чи інших тем, видовою та методологічною специфікою різних наук, які неможливо порівнювати між собою. SJR-індикатор розраховується згідно середніх показників цитування журналів за два роки. Аналогічним чином відбувається ранжування впливовості цілих університетів або наукових організацій.

Для бази Scopus найперше необхідно перевірити відсутність журналу у Discontinued sources from Scopus²⁴ – цифровій надбудові, яка використовує аналітичний алгоритм Radar, що слідкує за поведінкою

²¹ <https://www.cambridge.org/core/journals/international-organization>

²² <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/14680068>

²³ <https://www.nature.com/nmeth/>

²⁴ Scopus Discontinued Sources List – перелік журналів, індексацію яких у Scopus припинено або призупинено.

журналів (фіксує зміни кількості опублікованих статей, самоцитування, географію авторів, їх інституційну принадлежність тощо). Приблизно таку ж функцію виконує Publication Concerns – це ресурс, куди користувачі або підписники, які мають певні занепокоєння щодо якості публікації, можуть звернутись з проханням переоцінити журнал.

Перевірку через Discontinued sources from Scopus необхідно зробити на першому етапі підбору журналу для публікації, оскільки навіть після виключення зі списку індексованих видань журнал буде продовжувати зберігатись в базі даних зі своїми вже проіндексованими числами, а саме видання буде відображатися в переліку індексованих ще протягом календарного року. Натомість список виключених видань оновлюється щомісяця і найбільш оперативно відображає будь-які зміни у політиці індексації наукових журналів.

Важливо пам'ятати: метадані виключених журналів назавжди зберігаються у WoS та Scopus, навіть метадані тих публікацій, за які ці журнали і було виключено.

Після переконання в тому, що обране видання відсутнє у переліку видалених зі списку індексованих, можна переходити до наступного етапу – перевірці чи воно, власне, є індексованим.

Для журналів з бази даних Scopus зробити це можна або за допомогою сайту самої бази в рубриці *Джерала (Source)*, або за допомогою розділу *Indicator* сайту *SNIP (Source Normalized Impact per Paper)* або на сайті *SJR (SCImago Journal & Country Rank)*.

Для бази даних WoS найпростіше використовувати спеціальну платформу *Master Journal List*, яка містить всі журнали, індексовані базою даних, розбиті на рубрики.

Під час підбору видання для публікації варто пересвідчитись, що обране видання не зловживає такою надзвичайно небезпечною політикою як раптове змінення кількості опублікованих матеріалів у кожному черговому числі. Навіть якщо видання індексується базами цитувань Scopus або Web of Science Core Collection, для потенційного автора під час підбору видання для публікації, буде не зайвим перевірити цей аспект діяльності журналу. У разі, якщо динаміка кількості публікацій демонструє невпинне і стрімке зростання від одного числа до наступного, це може свідчити, ймовірно, і про недоброочесну комерційну політику журналу. Для перевірки можна, наприклад, скористатись вже згадуваним публічно доступним порталом з аналітичною надбудовою SJR, яка також використовує індикаційний інструмент Radar та дає можливість відслідкувати подібні зміни за період з моменту функціонування надбудови на платформі Scopus з 1996

року (або за глибиною архіву видання відтоді, як воно представлене в базі даних). У разі виявлення нетипових відхилень від унормованої кількості публікацій у кожному числі, Контент-дорадчий комітет наукометричної бази Scopus (Content Selection and Advisory Board (CSAB) може в будь-який час прийняти рішення про виключення журналу з бази індексації (і такі випадки є непоодинокими).

Аналітики Elsevier та Clarivate Analytics наголошують, що одним з критеріїв відбору журналу для індексації у базах даних Scopus та WoS, окрім безумовного авторського внеску в розвиток науки, є використання обов'язкового рецензування статей фахівцями (експертної оцінки – peer review), виконання формальних вимог до видання (наявність авторських анотацій, відповідність сайту вимогам наукометрії (підтримка метаданих), дотримання графіку виходу номерів тощо). Однією з вимог висувається також і географія редакторів та авторів. Якщо видання не дотримується принципу відкритості для авторів з різних країн, воно може втрачати впливовість через свою вузьку регіональну значимість. До речі, більшість впливових і авторитетних українських наукових журналів не проходять відбору до індексації базами даних саме через порушення цього критерію. Тому для українських дослідників, що подають публікації до рецензованих індексованих закордонних видань шанси отримати схвальну вердикт від редакції зростають (звісно, за умови дотримання інших обов'язкових вимог).

Підсумовуючи, можна зазначити, що в ході важкої, виснажливої роботи з виконання успішних наукових досліджень, одним з найважливіших кроків є вибір правильного видання, в якому воно буде опубліковане. Вибір найкращого журналу через, наприклад, Directory of Open Access Journals (DOAJ), Web of Science (Journal Citation Report – JCR) або Scopus (SCImago Journal & Country Rank – SJR) може виявитись складним і тривалим процесом навіть для досвідчених дослідників, і прийняття неправильного рішення може загрожувати втратою часу, грошей і зусиль. Маючи на увазі цілі та сферу діяльності журналу, ідентифікуючи документи, які подібні за якістю та обсягом, визначаючи обмеження журналу, а також враховуючи фактор впливу та потенційний доступ, можна оптимізувати свій шлях до публікації.

3.2. Структура наукової публікації

У будь-якому разі жодні вичерпні знання про політику наукових журналів та їх контент не зможуть допомогти, якщо у потенційного

автора немає уялення про структуру наукової публікації та алгоритми її підготовки.

Існує ціла низка обов'язкових для виконання складових вдалої наукової публікації та кроків, які необхідно виконати досліднику на етапі організації та подачі статті до друку. До таких кроків належить формулювання лаконічної та ємкісної назви публікації, ретельний підбір переліку ключових слів, скрупульозний підхід до написання анотації, авторського резюме, висновків та підтверджених посилань. Okремі журнали можуть вимагати розбивати статтю на розділи і до кожного розділу додавати проміжні висновки, які б були поєднані із загальними висновками роботи. Існують також різні вимоги до формулювання методологічної бази дослідження. Okремі журнали можуть навіть наводити приклади того, як має бути репрезентовано методи дослідження та на що необхідно звертати увагу при їх формулюванні.

Загалом, наукове дослідження у вигляді публікації у науковому виданні у найбільш загальному вигляді має наступну структуру (*тут подано структуру англійською мовою, оскільки на сьогодні саме вона є основною мовою оприлюднення результатів наукових досліджень*):

General structure of a research article

- Title
- Abstract
- Keywords

- Introduction
- Methods
- Results and Discussion

- Conclusion
- Acknowledgements
- References
- Supporting Materials

Визначення порядку **авторів** статті може змінюватися в залежності від дисциплінарної галузі та прийнятих правил у науковій культурі, але загальне правило полягає в тому, що перша позиція – це особа, яка проводить або контролює аналіз збору даних, представляє інтерпретацію результатів, а також укладає рукопис для подання для публікації. Перший автор може бути основним дослідником або, інколи, найбільш авторитетним представником наукового колективу, втім, це не означає що до співавторів необхідно включати тих колег, які мають стосунок до

керівництва наукової установи, але не брали участі у дослідженні, не сприяли йому. Така практика отримала назву «гостевого авторства» і добре відома редакторам та видавцям як один з проявів академічної недоброочесності.

Отже, розглянемо кожну складову роботи починаючи з **назви (Title)**. Є певні правила щодо ефективних назв роботи, які мають привернути увагу читача. По-перше, назва статті (публікації) має містити найменшу кількість слів, але за умови, що ці слова адекватно, лаконічно і інформативно описують основний зміст. Не допускається використання у назві технічних жаргонів і скорочень, абревіатур тощо. Виключення можуть складати лише найбільш поширені і загальновідомі абревіатури (напр. ООН, ДНК), але їх використання бажано суворо обмежувати.

У випадку творчої колаборації варто ретельно обговорювати назву з вашими співавторами і пам'ятати, що редакторам і рецензентам не подобаються назви, які не мають сенсу або не піддаються адекватному відтворенню і розумінню. Аби відповідна цільова аудиторія прочитала вашу статтю вже в самій назві має бути вичерпно і зрозуміло донесено її основний зміст.

Якщо заголовок привернув увагу потенційного читача, то наступне на що він зверне увагу – це **Абстракт (abstract)** (**авторське резюме, анотація**), який завжди вільно доступний в каталогах електронних абстрактів та реферативних індексованих базах даних, таких як WoS, Scopus, PubMed, Medline тощо. Авторське резюме або анотація є рекламою вашої статті, оскільки вона вільно доступна всім читачам. Її необхідно зробити максимально привабливою і точною, аби мати найбільший вплив на читацьку аудиторію. Занадто відсторонено і абстрактно написана анотація явно не сильно заохотить читача знайомитись з вашою статтею. Речення в анотаціях повинні бути якомога коротшими, до їх написання необхідно поставитись надзвичайно уважно.

В процесі написання анотації існують свої особливості. В академічній традиції існує тенденція написання анотації останньою – так, аби вона точно і вичерпно відображала зміст статті. Водночас, часто на момент написання анотації автор вже відчуває психологічну втому і виснаженість матеріалом. Не рідкісними є випадки, що анотація пишеться безпосередньо перед подачею статті до журналу, коли залишається мало часу до крайнього терміну, встановленого собі автором або його науковою установою. Сума цих факторів часто може призводити до досить зневажливого ставлення до створення анотації – вона може бути або занадто широкою і абстрактною, або ж, навпаки, не містити

необхідних структурних частин, які свідчать про безпосередні авторські здобутки. Тому при розрахунку часу на написання статті варто обов'язково передбачити достатню його кількість для написання ефективного та змістового авторського резюме.

Що стосується структури самої анотації, то вона може різнятись в залежності від вимог видання. Як правило всі журнали у розділі «керівництво для авторів» обов'язково вказують структурні частини, які повинна містити авторська анотація. Загалом, в анотації мають бути як мінімум обов'язково прописані проблема, коротко описані хід та методи дослідження, вказані авторський внесок та новизна отриманих результатів. Обсяг авторської анотації також, зазичай, прописується у вимогах до авторів видання, але рідко перевищує 350 слів. Як правило, обсяг авторської анотації може коливатись від 200 до 350 слів і порушувати правила, встановлені виданням, вкрай небажано.

Незважаючи на те, що авторська анотація (реферат) є досить коротким, він повинен зробити для репрезентації ваших ідей майже стільки ж, скільки і багатосторінкова робота, що слідує за нею. У архітектурі анотації мають бути передбачені розділи, але, зважаючи на обмежений обсяг цієї структурної частини, кожен розділ, як правило, є одним реченням (хоча, безумовно, в автора завжди залишається простір для імпровізації). Зокрема, частини можуть бути об'єднані або поширені серед набору речень. Можна порадити використовувати наступний універсальний перелік для авторської анотації:

Авторська мотивація: Чому нас цікавить ця проблема та її роз'язання, отримання результатів? Якщо проблема не є гостроактуальною або злободенною, краще спочатку прописати вашу мотивацію; але якщо ваша робота є поступовим прогресом у вирішенні проблеми, яка широко визнана важливою, то краще оголосити постановку проблеми першою, щоб вказати, яку саме частину більш широкої проблеми ви розв'язуєте. Цей пункт повинен включати наголос на важливості вашої роботи, складності дослідницької області та впливу, який вона може мати, якщо буде успішно вирішена.

Постановка проблеми: Яку проблему ви намагаєтесь вирішити? Яка сфера поширення вашої роботи - узагальнений підхід або для конкретної ситуації? У деяких випадках доцільно ставити постановку проблеми перед мотивацією, але зазвичай це працює тільки, коли більшість читачів вже розуміють, чому проблема важлива.

Підхід: Як ви вирішували або досягали прогресу у вирішенні проблеми? Чи використовували ви моделювання, аналітичні моделі, користувались прототипами або аналізували експериментальні дані для фактичного

результату? Якою була ваша робота? Які важливі змінні ви тримали під контролем або навпаки ігнорували? **Результати:** У чому ваша відповідь на проблему? Зокрема, більшість видань вимагають аби автор зазначив що його підхід є оптимальнішим (vs швидшим, дешевшим, легшим, кращим), аніж існуючий. Можна коротко навести результати у найбільш важливих цифрах. Уникайте розплівчастих малоінформативних слів, наприклад «дуже», «суттєво», «значно» тощо і пам'ятайте, що авторський реферат не місце для ваших довільний міркувань та оціночних суджень – залиште їх для основного тексту рукопису. Ви можете навести дані, які можна легко витлумачити, але власні застереження викладайте безпосередньо у статті. **Висновки:** Які наслідки вашої роботи? Наскільки отримані результати змінять існуючу картину (що, як правило, маломовірно), чи буде значним внесок у науку або ж робота є лише певним дороговказом для наступних наукових розвідок. У разі, якщо в ході дослідження отримано негативні результати, то повинно прозвучати застереження про марність або хибність такого шляху. Вкажіть чи є ваші результати загальними, потенційно узагальнюючими або специфічними для конкретного випадку?

Анотація повинна бути повністю автономним описом статті. Вона не повинна провокувати читача шукати пояснення того, що мається на увазі під деяким неясним твердженням – вона повинна мати самостійний завершений сенс.

Необхідно враховувати особливості довжини анотації та мати на увазі рекомендації журналів щодо обмеження кількості слів. Якщо анотація є занадто довго, вона або буде відхиlena, або редакція візьме на себе функцію скорочення. Краще самому виконати обмеження власних думок, а не залишати це комусь іншому, хто може бути зацікавлений лише у формальному приведенні її до встановлених розмірів, ніж у представленні ваших наукових зусиль найкращим чином. Як вже зазначалось, обмеження обсягом від 200 до 350 слів найбільш розповсюдженою вимогою у наукових видань. Ретельно продумайте кожне слово і пошукові словосполучення та ключові слова, які можуть використовувати потенційні читачі, які шукають вашу роботу. На сьогодні більшість наукометричних баз даних використовують цифрові алгоритми, які дозволяють шукати релевантні статті не лише за окремими словами та словосполученнями, але й за цілими фразами, відображеними у вашому рефераті. Ретельно підібрані фрази у авторській анотації підвищують шанси на те, що ваша стаття з'явиться у верхній частині списку результатів пошуку.

За умови охоплення декількох суміжних областей знань та ретельно підібраних термінів для анотації ваша стаття може бути рознесена наукометричною базою у суміжні або співвідносні сфери наукового пошуку (наприклад виховання (педагогіка) та дитяча/підліткова злочинність). В цьому випадку ключові слова полегшують читацький пошук і роблять його результати менш абстрактними, дозволяють обмежити його, використовуючи панель уточнення результатів у базах даних. Також їх покликання – полегшити орієнтування для редакторів та рецензентів, що часто суттєво впливає на долю самої публікації. Тому переконайтесь, що вибрані вами ключові слова відносяться ваш рукопис до певної категорії (наприклад, якщо є список тем конференції, використовуйте вибрану тему або напрям як одне з ключових слів).

Написання ефективного авторського реферату (авторської анотації) – це важка робота, але вона віддячить автору більшим впливом на його наукову галузь, спонукаючи цільову аудиторію читати та цитувати його публікації [51].

Ключові слова (Key words) є мітками або тегами для вашого рукопису і використовуються базами індексації для більш точного, всеосяжного, вичерпного уявлення про результати і здобутки вашого дослідження. Ключові слова як невід'ємна частина авторського реферату (абстракту) здатні суттєво розширити цільову аудиторію читачів, оскільки за ними можна здійснювати як специфічний пошук у базах даних, так і загальний тематичний. Як правило видання обмежують кількість ключових слів 5-10 словами (словосполученнями), тому авторам варто ретельно підійти до їх відбору та перекладу. Ключові слова здатні дати швидке уявлення про зміст вашого дослідження. Варто уникати ключових слів, які мають занадто широкий сенс та значення. Серед ключових слів, як правило, також не допускається використання скорочень та абревіатур (окрім дуже загальновідомих або таких, які міцно вкорінені у вашій галузі дослідження). Слови мають бути достатньо конкретними, аби дати швидке уявлення про зміст публікації. Менеджери наукометричних баз даних радять серед ключових слів використовувати ті слова та словосполучення, які ще не траплялись у назві вашої роботи або авторському резюме, оскільки за змістом останніх і так вже здійснюється пошук. Тобто ключові слова – це той майданчик автора, завдяки ресурсам якого він може ще більше розширити свою потенційну аудиторію.

Тепер перейдемо до основних загальних рекомендацій щодо тієї частини наукової публікації, яка умовно об'єднується під абревіатурою IMRAD – акроніму, що позначає вступ, методи, результати та обговорення

(англ. *introduction, methods, results, and discussion*) – тобто аналізу тих основних структурних складових, які є центральною частиною статті і найбільш змістовою і ефективно доносять її зміст.

Вступ (Introduction) використовується для забезпечення контексту для вашого рукопису і переконання читачів в тому, чому ви працюєте над даною проблемою. Короткий опис сфери дослідження у вступі має надати читачеві достатньо інформації, аби зрозуміти, чому важлива робота. Без надмірної деталізації, але вам потрібно представити основні дослідницькі публікації, на яких ви базуєтесь, навести ряд важливих для вашого дослідження робіт, включаючи нещодавні оглядові статті, аби дати читачеві відчуття того, як ваша робота вписується в останню актуальну літературу.

В цілому, для структурування розділу **Вступ (Introduction)** варто використовувати наступну послідовність: надати коротку інформацію щодо контексту дослідження, ймовірні шляхи вирішення існуючої проблеми, описати рішення та обмеження, які існують для розв'язання проблеми, ідентифікувати чого саме намагається досягти ця робота, надати рішення щодо наступних перспектив дослідження відповідно до характеру того видання, куди подається рукопис.

Introduction

- Provide a brief context to the readers
- Address the problem
- Identify the solutions and limitations
- Identify what the work is trying to achieve
- Provide a perspective consistent with the nature of the journal

Для успішного просування публікації в майбутньому, необхідно у вступі чітко описати коло питань, до яких ви звертаєтесь, окреслити його і аргументувати, чому інші суміжні дослідження не є предметом вашої наукової зацікавленості. Для визначення кола проблем, які науковець намагається вирішити, його орієнтація та самоідентифікація у дослідницькій літературі та розумна обмеженість мають принципове значення. Важливим компонентом вдалого дослідження є також переконання в перспективах, які дає ваша робота, чого вона намагається досягти, як узгоджується із тематикою журналу, до якого подається.

Тому для успішного опублікування та просування результатів статті автору важливо дотримуватись всіх організаційних вимог, які висуваються журналами. Адже наукометрична статистика свідчить, що суттєвий відсоток статей не приймаються до публікацій саме через недотримання технічних вимог або вимог щодо оформлення.

Хоча, почасти, трапляються і інші причини для відмови у публікації. Так, редактори наукових журналів звертають увагу дослідників на те, що стаття може бути не прийнята до публікації через концептуальні мотиви. Зокрема, надзвичайно спокусливою є перспектива перенесення основних результатів, отриманих для попередніх досліджень у нову публікацію, без проведення нового відбору даних або без здійснення експерименту. Часто помилкою авторів, особливо початківців, є посилання на ту саму джерельну базу, на ті самі або аналогічні дослідження, що і у попередніх власних публікаціях або копіювання джерельної бази або цитувань, які використовувались іншими авторами. Така діяльність є неприпустимою з точки зору вимог академічної добросердечності та політики наукових видань, які наполягають на необхідності унікального наукового дослідження та його впровадження кожного разу, коли подається нова публікація. Також абсолютно неприйнятним вважається використання мовних зворотів або цілих речень з попередніх ваших статей у нових публікаціях (за винятком усталених словосполучень або власних назв тих явищ, які ви продовжуєте досліджувати). Неправильним є також використання експериментальних або фактичних даних з попередніх статей у нових аналогічних дослідженнях, кожна стаття повинна представити новий результат і робота повинна бути спеціально мотивована введеними вихідними даними кожного наступного разу.

Важливим для дослідження є також розділ **методи (Methods)**, який повинен бути достатньо деталізованим для того, аби дати можливість читачам цільової аудиторії у разі потреби відтворити експериментально описані вами процедури (у разі, якщо в ході дослідження виконувався експеримент). Необхідно також обов'язково описати в цьому розділі ті допоміжні матеріали, які використовувались під час дослідження так, аби вони могли бути ідентифіковані зі своїми джерелами. Якщо існують можливості для варіабельності певних явищ та процедур обчислення, це також повинно бути детально описане у даному розділі. Загалом, розділ «методи» повинен містити вказування на всі ті методологічні процедури, які використовував автор під час дослідження. Для цього науковцям варто пам'ятати, що система наукових методів містить процедури, згруповани за рівнями, серед яких виділяються:

- методи емпіричного дослідження,
- методи теоретичного дослідження,
- загальнологічні методи (тобто ті, які використовуються і під час емпіричних, і під час теоретичних досліджень).

Типовою помилкою в ряді досліджень, в тому числі і молодих науковців, є визначення методами дослідження історичного або системного підходів. Тобто, коли використовуючи застарілі шаблони опису методології дослідження, в якості методів ідентифікується те, що методами не є.

Оскільки даний посібник присвячений методиці, а не методології наукових досліджень, ми не будемо зупинятись тут детально на питаннях систематизації та методології. Але необхідно зазначити що, наразі, у світовій науці спостерігається тенденція, коли практично в усіх наукових дослідженнях, незалежно від предметної галузі, найбільшим успіхом у читачів та потенційних видавців користуються ті, які засновані на експерименті. Рідкісними винятками можна назвати дослідження, проведені у виключно теоретичних сферах наукової діяльності (як правило зосереджених у таких предметних рубриках наукометричних баз як «Art and Humanities»). Але і для них ця тенденція останніми роками стрімко змінюється. Для всіх же інших предметних галузей, в тому числі і для галузі Social Sciences (до якої, серед інших, входять право, культурологія, педагогіка, політичні студії та публічна адміністрація) стандартом наукового дослідження вважають ті, які засновані на експериментальних даних, отриманих у ході безпосередніх емпіричних досліджень. Це варто враховувати молодим дослідникам в тому числі і під час процедури просування власної наукової роботи для публікації. Для більшості наукових журналів сьогодні експеримент, що лежить в основі наукового дослідження, є головною вимогою схвалального оцінювання рукописів, про що навіть зазначається на сайтах видань.

Звісно, якщо робота включає експериментальні дослідження з людьми або людськими групами, колективами, іншими живими істотами, то в її ході мають суворо дотримуватись загальновизнані стандарти наукової етики, такі як викладені у найостаннішій версії Гельсінської декларації [6] та всі відповідні місцеві національні та інтернет-рекомендації з експериментів на людях та тваринах, які вимагаються місцевими комітетами з етики, відповідають нормам світового та національного законодавства. Дані документи також повинні завжди бути вказані в цьому пункті супровідного листа або через систему електронного подання рукописів до видавництв. Втім, варто відзначити, що навіть відповідність місцевим органам законодавства та

схвалення місцевих комітетів з питань етики не гарантує, що редакція також погодиться, що робота виконана прийнятним чином. Особливо уважними треба бути дослідникам, які працюють з ув'язненими або людьми, що перебувають у слідчих ізоляторах, з дітьми-сиротами або позбавленими батьківського піклування, представниками субкультур, комбатантами, особами, щодо яких вчинено порушення прав, представниками гендерних меншин тощо.

В цілому, для оформлення розділу «Методи» фахівці радять дотримуватись наступної структури: описати як саме вивчалась проблема, включно з деталізованою інформацією, *в жодному разі не включати* до опису вже раніше описані та опубліковані процедури дослідження, визначити обладнання та матеріали, джерельну базу або фокус-групу, яка використовувалась.

В залежності від типу публікації та від галузі знань, в якій, працює автор, розділ «Методи» може включати опис шляхів та механізмів пошукової або порівняльної діяльності, а також методи, які використовуються у природничих дослідженнях, деталізовані лабораторні процедури. Тобто цей розділ буде суттєво відрізнятись в залежності від предметної сфери наукового пошуку, але в будь-якому разі представлення методів має бути зрозумілим читачеві. Метою цього розділу є не просто передавання інформації про те, що ви зробили, а відображення ваших знань і того шляху, який ви пройшли в ході дослідження.

Найпростіший шлях бути зрозумілим – чітко описати кроки, які ви здійснили та вказати ті матеріали, які ви при цьому використовували. Необхідно вказати характеристики учасників або предметної бази дослідження, вказати обмеження, які ви застосовували при підборі даних параметрів.

Methods

-  **Describe how the problem was studied**
-  **Include detailed information**
-  **Do not describe previously published procedures**
-  **Identify the equipment and materials used**

Як зазвичай зазначається, головним здобутком якісного наукового дослідження або експерименту є його повторюваність. Неабияку роль тут відіграє саме методологічна база – вона має бути описана з достатньою

деталізацією, аби задовільнити цікавість читача стосовно того, як було проведено дослідження.

Важливо, аби інформація, подана в розділі «Методи», якомога ближче описувала порядок виконання вашого дослідження, найбажаніше, навіть, у хронологічному порядку.

Переходячи до розділу **Результатів (Results)**, необхідно усвідомлювати, що тут ви описуєте найбільш суттєві та важливі з отриманих вами даних. Результати мають бути представлені як такі, що є дійсно важливими для обговорення фахівцями вашої галузі, тобто до цього розділу вносяться лише дані, що були вперше отримані та представляють первинну важливість. Інколи автори вдаються до поділу результатів експерименту або дослідження на декілька публікацій і, відповідно, в кожний з рукописів вносять лише частину отриманих даних. Це можна робити лише за умови, що не постраждає інформативність дослідження в цілому. Як правило, рознесення результатів одного наукового дослідження або проекту в багатьох статтях, які розмишають вплив роботи, не дуже схвалюється видавцями. Вважається, що в ході поділу результатів дослідження на декілька частин можна втратити аргументованість доказової бази, яка підкріплює ваші висновки. Окрім того, розділ результатів напряму впливає на розділ обговорення (Discussion) і ви ризикуєте втратити цінний досвід колег, які можуть відреагувати на ваші здобутки. Вважається, що отримані в ході дослідження або експерименту результати є найбільш цінною частиною вашого наукового доробку, його рушійною силою, тому цілісність ваших даних є критичною для цінності публікації.

В даному розділі варто робити посилання на додатки у вигляді графіків або таблиць, які використовуються для порівняння з даними попередніх експериментальних результатів або з очікуваними чи розрахунковими значеннями. Це допомагає цільовій аудиторії адекватніше оцінити реальні здобутки, отримані в ході дослідження. Всі дані, які розміщаються у розділі результатів варто робити чіткими, лаконічними та легкими для читання і розуміння. Не варто навіть говорити, що не допускається фальсифікація або міксування даних результатів дослідження, використання вірогідних даних, підтасовка результатів під необхідні автору висновки. Така практика є неприпустимою, оскільки всі експериментальні дані, наголосимо, мають володіти головною важливою рисою – бути повторюваними.

Для більш чіткого структурування розділу результатів наукового дослідження варто притримуватись наступної логіки: включити до

результатів лише дані першочергового значення, використовувати підзаголовки для збереження разом результатів одного типу, результати мають бути легко зрозумілими, варто згрупувати результати ієрархічно і виділити найбільш значущі, окремо зазначити несподівані (неочікувані) результати, навести статистичні дані (за наявності) та включити ілюстративні дані, цифри, малюнки, таблиці.

Results

- **Include only data of primary importance**
- **Use sub-headings to keep results of the same type together**
- **Be clear and easy to understand**
- **Highlight the main findings**
- **Feature unexpected findings**
- **Provide statistical analysis**
- **Include illustrations and figures**

Discussion (обговорення) вважається, власне, центральним та найбільшим розділом наукової статті. Саме в цьому розділі автор отримує можливість детально продемонструвати основні дані, ідеї та концептуальну цінність своєї роботи. Даний розділ не повинен бути просто детальнішим описом результатів здійсненого дослідження, втім, він повинен їм суворо відповідати. В даному розділі допускається обговорення динаміки і порівняння з результатами минулих досліджень (власних авторських або інших авторів). Саме у цьому розділі автор має повне право висловити власну незгоду з існуючими висновками або точками зору та переконати читачів у своїй позиції. Крім того, тут є можливість для реалізації хеджування, коли автор переконливо наполягає на власній правоті або ж висловлюється щодо отриманих висновків стримано і обережно. У розділі обговорення варто детальніше зупинитись на тих специфічних випадках, які можуть, на думку автора, виходити за межі дослідження, не вписуватись у нього, на певних ймовірних екстремальних даних, а не лише середньо визначеных. Часто саме тут автори передбачають можливі інтерпретації власних результатів іншими дослідниками, а також наголошують на тому, що обізнані щодо вірогідних спекуляцій або інсинуацій з їх приводу. Інколи

в цьому розділі автор може висловитись щодо того, чому була обрана саме така або інша модель дослідження, а також зробити припущення щодо можливих подальших своїх розвідок досліджуваної проблеми.

Зазвичай редактори та рецензенти наукових рукописів очікують, що даний розділ матиме наступну загальну структуру: детальний аналіз та інтерпретацію отриманих результатів, який відповідає цим результатам та кореспондується з ними, а також порівняння вже існуючих результатів з вашими власними попередніми та результатами інших дослідників.

Discussion

- Interpretation of results
- Most important section
- Make the discussion correspond to the results and complement them
- Compare published results with your own

Висновки (Conclusions) використовується для того, аби показати, яке місце має ваша робота в науковому світі та які подальші перспективи отриманих результатів. Висновки слід робити зрозумілими, аби допомогти рецензентам і редакторам судити про вашу роботу, її вплив. Крім того саме висновки дають чітке обґрунтування того, як ваша робота сприяє поліпшенню досліджуваної сфери. Передбачається, що висновки не просто повторюють цілі дослідження, оголошені у абстракті, хоча деякі з тих самих повідомлень можуть бути згадані також. Не перерахуйте отримані експериментальні результати – тут тривіальні перерахунки ваших досягнень неприйнятні. В цьому розділі пропонують шляхи для майбутніх експериментів, на яких будуться перспективи вашої подальшої наукової діяльності і вказують на будь-який відповідний досвід, який, можливо, вже вами здійснюється.

Загалом фахівці та читачі очікують, що висновки мають бути достатньо ясними і чіткими, в них буде надано обґрунтування роботи, зазначено, що автор надалі має намір працювати та вдосконалювати дану тему, окреслено майбутні розвідки досліджуваної проблематики.

Conclusion

- Be clear
- Provide justification for the work
- Explain how your work advances the present state of knowledge
- Suggest future experiments

Висловлення вдячностей та визнань (**Acknowledgments**) є розділом, що містить згадки про тих і те, що є суттєвим для допомоги у вашому дослідженні. Тут, як правило, науковці оприлюднюють імена консультантів або тих науковців, з якими велись дискусії під час дослідження, визнаються фінансуючи організації, редактори, коректорів, попередніх рецензентів роботи.

Acknowledgments

- Advisors
- Financial supporters and funders
- Proof readers and typists
- Suppliers who may have donated materials

Перелік посилань (References) – це та частина роботи, в якій автор наводить основні конкретні публікації, на яких базується під час написання рукопису (включно з власними авторськими публікаціями). Як правило, на сайтах більшості журналів містяться рекомендації до цього розділу роботи. Так, наприклад, окремі журнали можуть просити авторів не наводити занадто багато посилань аби не перетворювати проблемну статтю на огляд літератури, особливо якщо деякі джерела лише пов'язані з вашим дослідженням, а не цитуються напрямú. В цілому під час написання наукової статті варто порадити включати до переліку джерел ті, які дійсно вплинули на її результати та висновки. Так автор демонструє, що він дійсно всебічно вивчив свою джерельну базу, а не просто посилається на окремі уривки зі статей або книг, відірвані від контексту. Також редактори наукових видань наголошують на необхідності уникати надмірного самоцитування (загальне правило – не більше 20% (детальніше – у розділі 4) або не зосереджуватись на цитуванні робіт лише з одного регіону або наукової організації. Okрім того, необхідно перевірити «керівництво для авторів» на сайті журналу аби суворо у відповідності до вимог оформити список посилань у відповідному форматі.

Оскільки у світі наукових видань на сьогодні існує надзвичайна розмаїтість оформлення списку бібліографічних посилань (referenses) і жодних загальних стандартів і вимог не існує, а самі журнали висувають до авторів свої специфічні вимоги, то оформлення списків пристатейної літератури на сьогодні практично неможливо здійснити в ручному режимі. Для полегшення цієї процедури варто користуватись спеціальними referens-менеджерами, які суттєво полегшують оформлення не лише цієї частини статті, але й написання статті в цілому (*детальніше – у розділі 4*). Це є необхідною умовою для включення переліку посилань до метаданих електронної версії журналу та коректної індексації наукометричними базами даних.

Загальні універсальні рекомендації щодо цього розділу дослідження: не використовувати занадто багато посилань (більшість наукових журналів встановлюють верхню допустиму межу у 75 пунктів), завжди бути переконаним що ви повністю володієте матеріалом тих джерел, на які посилаєтесь, що цитати не вирвані з контексту, уникати надмірного самоцитування, уникати надмірного цитування фахівців лише вашого регіону або афільованої організації, оформити список посилань суворо згідно зі стилем цитування, вказаним у керівництві для авторів на сайті журналу.

References

- Do not use too many references
- Always ensure you have fully absorbed the material you are referencing
- Avoid excessive self citations
- Avoid excessive citations of publications from the same region or institute
- Conform strictly to the style given in the Guide for Authors

Як правило наукові видання вимагають від потенційних авторів декларації про відсутність **конфлікту інтересів**. В науковій сфері конфлікт інтересів може виникати у разі фінансових зобов'язань між виданням та автором або організацією, яку він представляє, через особисті взаємини, протекторат, упередженість або їх похідні. Вважається, що інколи це може спричиняти непрямий вплив на наукові судження авторів, на їх (в окремих випадках) інвективи, рішення і висновки. Загалом, конфлікт інтересів може підривати довіру до наукових досліджень, особливо до редакторських колонок або оглядових

статей, але також до оригінальних доробків. Ці особливості варто враховувати під час вибору журналу, але загалом вони, зазвичай, вирішуються у приватному порядку. У разі ж наявності фінансових зацікавленостей між сторонами, редактори повинні оприлюднити дану інформацію, якщо вважають що це може вплинути на оцінку рукопису рецензентами.

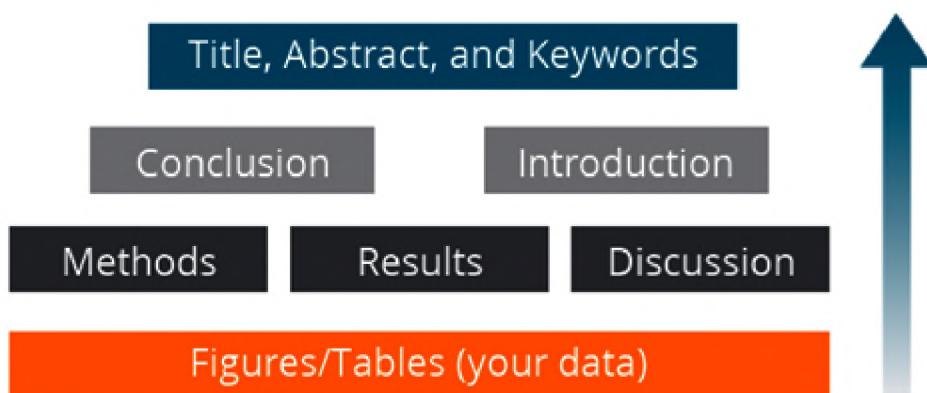
Слід зазначити, що в цілому написання наукових статей є досить трудомістким процесом, оскільки він передбачає пошук, сортування та обробку величезних масивів даних, інших статей та монографічних досліджень за відповідною темою, їх правильну обробку. Крім того досить трудомісткими є процеси формального виконання вимог до публікації, таких як правильне оформлення переліку посилань. Тут варто порадити молодим дослідникам активно використовувати академічні соціальні ресурси або соціальні мережі для вчених (Research Gate, Mendeley, American Journal Experts) для пошуку релевантної літератури та можливих наукових колаборацій. Використання ж наукометричних реферативних баз даних та референс-менеджерів (reference management software) є для сучасного наукового дослідження практично обов'язковим. Що стосується останніх, то можна використовувати як прості варіанти (як у програмному забезпеченні «Цитування та бібліографія», який стандартно постачається з будь-яким пакетом Microsoft Word), так і вбудовані в наукометричні бази даних, інтегровані з ними (Mendeley або EndNote), або незалежні (Zotero, RefWorks, Citavi, CiteULike) (*детальніше - у розділі 4*).

Отже, структурування наукової статті належним чином зробить її максимально зрозумілою та підвищить її вплив у галузі. Перед подачею статті до наукового журналу переконайтесь що кожен її розділ виконує свою мету, є чітким і лаконічним. Ретельно підберіть ключові слова, вони є реальним ключем до вашої публікації, дають читачам швидке уявлення про зміст статті та дозволяють легко її індексувати, впливають на пошукову оптимізацію. Основним текстом статті мають бути методи, результати та обговорення, де ви можете продемонструвати істинну важливість ваших доробків і пояснити передові розвідки у вашій предметній галузі.

Зважаючи на це, процес написання сучасної наукової статті може виглядати для молодих авторів дещо незвично з точки зору послідовності викладу її структурних складових. Наукова стаття не пишеться як художній твір, від логічного початку до логічної кульмінації та підведення підсумків. Процес написання варто розпочинати з узагальнення отриманих результатів, експериментальних даних (які, як

правило, містяться у додатках до статті – **Supporting materials**), потім перейти до опису методів, які було застосовано під час дослідження, основних отриманих результатів, обговорення значущості здійсненої роботи та основних висновків. І лише після цього варто перейти до написання введення і опису попередніх досліджень з даної проблематики. Завершується процес написання статті складанням авторського резюме (абстракту/авторської анотації), підбором ключових слів та формулюванням назви статті.

В загальному вигляді процес має виглядати так, як представлено на схемі у напрямку знизу до гори.



Фінальний етап написання статті варто трохи відтермінувати у часі від основного процесу оформлення ваших наукових здобутків аби більш адекватно їх оцінити. Тоді авторське резюме буде дійсно лаконічним, вичерпним і змістовним, а назва статті та ключові слова зможуть привернути увагу максимальної кількості представників наукової спільноти та цільової аудиторії.

Отже, якщо говорити загалом про процес створення рукопису статті, то варто відзначити, що послідовність її написання не збігається з процесом її читання (і це є актуальним для більшості наукових напрямків/галузей). В найзагальнішому вигляді правила побудови рукопису виглядають наступним чином: декларація проблеми та мети створення статті, описання використаних методів та результатів, отриманих в ході дослідження, обговорення цих результатів (тобто визначення напрямів подальших дискусій). Висновки після такої побудови можна сформулювати досить легко. В передостанню чергу пишеться вступ статті, де дослідницьке поле описується в цілому і, нарешті, останнім створюється авторський абстракт, назва і ключові слова. Такий процес написання рукопису публікації простіший, логічніший та більш ефективний, ніж спроба написати статтю послідовно від початку до кінця.

3.3. Основні компетентності з академічного письма

Ідея, що написаний рукопис має бути ясним, лаконічним, не обтяженим надмірностями і при цьому достатньо формальним, не є новою – і це, звичайно, не співпадає з важким стилем написання державних або бюрократичних паперів. Проблема невиправдано складного письма, непрозорого стилю написання, спостерігається в різних предметних сферах – від права до природничих наук. Проте, в наукових колах, особливо в українській науці, неповоротке письмо стало чимсь на кшталт відмінної риси. Тривалі роки вважалось, що науковці традиційно змушені писати в непрозорому стилі, аби їх серйозно сприймали, наприклад, редактори академічних журналів [39].

У 2006 році Даніель Оппенгеймер, професор Прінстоунського університету, опублікував дослідження, стверджуючи, що використання чітких, простих слів на перевагу перед невиправдано складним, може, фактично, зробити авторів більш успішними [62].

Розрив між дослідниками та їхньою аудиторією підсилює цю проблему, вважає Дебора Бослі, консультант з академічного письма та колишній англійський професор Університету Північної Кароліни, яка зазначає, що вчені, загалом, не думають про громадськість, вони не думають про середнього читача і навіть, не думають про своїх учнів та студентів коли пишуть. Бослі, що має докторську ступінь з риторики та письма, каже, що академічна проза часто настільки пронизана професійним жаргоном і непотрібним складним синтаксисом, що навіть представники фахової аудиторії часто не можуть зrozуміти роботу доктора філософії (PhD), якщо він не походить з тієї самої дисциплінарної сфери [39].

Гарне наукове письмо має важливе значення для розвитку кар'єри та прогресу науки. Добре структурований рукопис дає змогу читачам та рецензентам міркувати над темою, розуміти та перевіряти науковий внесок статті та інтегрувати цей внесок у більш широкий науковий контекст. Проте, для багатьох науковців, особливо молодих, написання високоякісних рукописів може бути важким випробуванням. Зосереджуючись на тому, як читачі використовують інформацію, варто мати на увазі ряд правил, які допоможуть повідомити основну ідею вашого рукопису. Ці правила покликані зробити ваш документ більш впливовим, а процес написання – більш ефективним і приемним.

Написання та читання статей є ключовими навичками для вчених. Публікаційний успіх використовується для оцінки вчених і може допомогти передбачити їхню майбутню долю в науці. У написанні та

читанні статей задіяні декілька сторін і кожна має власні пріоритети. Редакція хоче переконатися, що стаття є важливою, значною для розвитку науки, а рецензенти хочуть бути переконані, що висновки обґрунтовані результатами. Читач хоче швидко розібратися в концептуальних висновках статті, перш ніж вирішити, чи слід заглиблюватися в деталі, а автор хоче передати важливий меседж найширшій аудиторії, переконуючи фахівців в тому, що результати є достовірними.

Швидкий процес просування рукопису статті також має вирішальне значення для індустрії знань, оскільки оприлюднення та розповсюдження авторської концепції є важливим кроком, що стимулює темпи наукового розвитку, підвищує шанси на наукові колаборації, розширює коло ваших потенційних прихильників та тих, хто може процитувати ваші ідеї в своїх дослідженнях. Це важливо для споріднених наукових галузей, які, зазвичай, утворюють мережу сильно взаємопов'язаних предметних сфер. Оскільки наукові дослідження стають все більш спеціалізованими, важливо зміцнювати концептуальні зв'язки. Комуникація через дисциплінарні межі може працювати лише тоді, коли рукописи є читабельними, достовірними і добре запам'ятаються.

Ви можете полегшити всі ці цілі, добре структуруючи статтю у декількох вимірах. Твердження, яке надає значення вашій роботі, повинно підtrzymуватися експериментальними даними та логікою. Без ретельного планування структури рукопису, за відсутності експериментальних даних або оприлюдненої логіки дослідження на шляху до висновку ваш науковий доробок не має шансів на успіх. Тому авторська наукова логіка має бути чітко зрозумілою для того, аби потужно презентувати ваші ідеї.

Написання наукових робіт - це процес наукового спілкування. Отже, досвід читача має першочергове значення, і весь процес презентації наукових ідей має служити цій меті. Коли ви пишете, ви повинні постійно мати на увазі читача, намагатись не нехтувати його увагою.

Академічні дослідники для стимулювання наукової роботи часто говорять своїм учням, що в момент написання наукової доповіді, тез, статті або більш змістової наукової роботи ви завжди є найбільшим світовим експертом в даний проміжок часу з тієї теми, якою ви займаєтесь. Але одночас, варто наголосити що в момент написання наукового тексту, ви також є найменш кваліфікованою людиною у світі, аби судити про ваше письмо з точки зору пересічного читача. Більшість

помилок написання випливають з цієї дослідницької амбівалентності. Необхідно міркувати відсторонено і враховувати той вплив, який ви хочете мати на цільову аудиторію, а також ті кроки, які допоможуть досягти цієї мети. Спробуйте міркувати над своїм текстом як сторонній читач, якому потрібно спочатку розібраться у проблемі, а потім з мінімальними зусиллями зрозуміти вашу концепцію. Тобто пишіть, маючи на увазі найперше тих, хто не знає деталей вашої роботи.

Чітко визначайтесь з термінологією, яку використовуєте, оскільки читач може розчаруватися, якщо зіткнеться з поняттями, які ви, можливо, використовуєте у значеннях, відмінних від традиційно академічних. Уникайте скорочень і абревіатур, особливо на початку тексту – читач не повинен звертатись до сторонніх джерел аби їх ідентифікувати.

Накопичення та трансляція знань у письмово-символічній формі має свої психологічні підстави, адже людина має обмеження робочої оперативної пам'яті і, зазвичай, тримає в ній лише певну кількість елементів, а також краще запам'ятує початок і кінець матеріалу, аніж середину (так званий психологічний «ефект краю»). Зробіть все можливе, аби мінімізувати кількість довільних відступів від теми, які можуть відволікти читача від основної канви викладання матеріалу.

Ваші комунікаційні зусилля будуть успішними, якщо читачі тривалий час згадуватимуть та описуватимуть головний внесок вашого рукопису після його прочитання. У науковій статті варто зосередитись на одній центральній ідеї. Наукові публікації, в яких автор зосереджується на численних новаціях, внесках, як правило, менше запам'ятовуються і тому менше приваблюють цільову аудиторію.

Найважливішим елементом наукової статті є назва – подумайте про співвідношення кількості слів у назвах статей, які ви прочитуєте коли здійснюєте пошук у базах даних або картотеках, до кількості, власне, прочитаних робіт. Заголовок, як правило, є першим елементом, з яким стикається читач, тому його змістовність та якість визначає, чи буде читач витрачати час на читання навіть авторської анотації.

Назва не лише передає головний внесок статті, але також може служити постійним нагадуванням для вас стосовно необхідності зосереджувати текст на передачі цієї ідеї. Наука, зрештою, є абстракцією простих принципів від складних реальних даних. Назва є унаочненим уточненням внеску статті. Тому варто її остаточне формулювання залишити на кінець роботи над рукописом, а в процесі написання тексту регулярно повертатися до її формулювання та відточування. Іноді головний меседж автора, який він постійно тримає в голові у вигляді

ймовірної назви рукопису, може допомогти не лише під час його написання, але й у процесі розробки експериментів або концепції.

Це правило є найскладнішим правилом для оптимального впровадження, оскільки воно має стосунок до ключового виклику науки – зробити модель дослідження простою, лаконічною та логічною, але не примітивною. Зрештою, ваші зусилля пошуку цього балансу, можуть привести до єдиної ідеї, яка виявиться багатогранною та стане вашим головним науковим здобутком на майбутнє і ви зможете його досліджувати протягом багатьох років. Наприклад, винайдений вами новий шлях дослідження або експерименту може в майбутньому бути застосованим до різного роду предметних областей та наукових досліджень.

Добре знайома зі школи структура тексту в якому чітко виділяється початок, кульмінація та розв'язка, цілковито застосовується і в сфері академічного письма. Початок створює зацікавленість для читача, в той час як кульмінація просуває матеріал до завершення, в якому проблеми знаходять свої висновки. Ця структура знижує ймовірність того, що читач запитає: «Чому мені це сказали?» (Якщо відсутній контекст) або «Так що?» (Якщо відсутній висновок).

Як вже наголошувалось, в сучасному світі наукова інформація набуває характер безперервного потоку з багатьма невідомими. Аби в цьому океані знайти свою цільову аудиторію, необхідно вміти розповісти свою історію читачу, який постійно поспішає. Нетерплячий читач повинен бути залучений швидко – це може бути досягнуто шляхом представлення найбільш захоплюючого контенту. Саме тому поступово наукові публікації набули сучасного структурного вигляду: йдеться, зокрема, про примат назви та авторського реферату, які повинні змусити звернути на себе увагу і водночас швидко розкрити основний зміст. Отже, читач, який переходить до вступу, швидше за все, дійсно зацікавлюється і озброюється достатньою кількістю терпіння, аби ознайомитись із більш широким контекстом.

Крім того, однією з небезпек надмірних «історичних» сюжетних структур у науці є те, що ви можете генерувати скептицизм у читача, тому що ваші «передісторії» йому і так добре знайомі. Тому, в світі швидкоплинної інформації та відсутності достатньої кількості часу на прочитання великої кількості наукових текстів, краще загальновідомі положення контексту вашої роботи лише підкреслити, залишивши, так би мовити, «за дужками», на власний читацький розгляд. Тому що, на жаль (і особливо це часто стосується українського публікаційного досвіду) молоді науковці і дослідники, аби штучно збільшити обсяг

майбутньої публікації, вдаються до переказів у статтях настільки тривіальних положень, що це відвертає увагу допитливого читача, який перебуває у пошуках дійсно нових ідей.

Для наших читачів більшість деталей нашої діяльності сторонні. Вони не дбають про хронологічний шлях ваших міркувань, за допомогою якого ви прийшли до своєї ідеї. Вони цікавляться лише в який спосіб ви досягли результату або просто прагнуть мати на увазі кінцеву мету і логіку, що її підтримує. Тому схема початок-кульмінація-розв'язка визначає структуру рукопису з огляду на основні цілі дослідження: вступ (Introduction) встановлює контекст та виступає початком, результатами (Results and Discussion) – основним змістом і кульмінацією, а обговорення повертає до висновку (Conclusion) – розв'язки.

Уникайте перестрибувань та паралелей. У статті прийнято повторювати багаторазово лише центральну ідею. Всі інші ідеї, які слугують для досягнення поставленої мети, згадуються один раз і в одному місці, щоб звести до мінімуму розорошення теми дослідження. Абзаци як структурні складові центральної ідеї повинні бути змістовно та за сенсом пов'язані між собою. Ідея повинна розкриватися послідовно, тому що інколи можна стикнутись з рукописами, в яких зустрічаються численні відходи від центральної теми. Така практика можлива для художнього тексту але різко протипоказана для наукового. Читач не повинен подумки ставити собі запитання «Що цей абзац робить в цьому місці тексту? Яка його роль?». Не можна штучно збільшувати обсяг тексту рукопису за рахунок загальних фраз або беззмістовних речень.

Аналогічно, через послідовні абзаци або пропозиції паралельні повідомлення повинні передаватися одночасно. Це полегшує читання тексту, тому що читач в такий спосіб знайомиться зі структурою ваших міркувань. Наприклад, якщо ми маємо три незалежні причини, чому ми віддаємо перевагу одній інтерпретації результату над іншою, корисно викладати їх одночасно та однаково структурувати, аби ця структура стала прозорою для читача, що дозволяє зосередитися на змісті. Немає нічого поганого у використанні одного й того ж слова кілька разів у реченні або абзаці. Але утримайтесь від спокуси використовувати інше слово для позначення того самого поняття – це змушує читачів задатися питанням, чи має друге слово дещо інше значення.

При цьому норми сучасної наукової англійської мови вимагають від авторів речень, які б містили не більше 12-15 слів. Для українського дослідника це, почали, є майже нездійсненою задачею через специфіку синтаксису національної мови. Аналогічно, вельми бажаним є порада не

робити абзаци вашої публікації занадто довгими, оскільки на сьогодні переважна більшість потенційних читачів проглядають публікації на екранах електронних пристройів.

Окремі частини статті – абстракт, вступ, результати та обговорення – мають різні цілі, і тому кожна з них застосовує структуру «початок–кульмінація–розв'язка» трохи по-іншому для досягнення своєї мети.

Анотація (Abstract) для більшості читачів є, почасти, єдиною частиною статті, яка буде прочитана. Це означає, що вона повинна ефективно передавати всі повідомлення статті. Щоб служити цій меті, структура авторських анотацій (рефератів) є дуже консервативною.

Контекст повинен повідомляти читачеві про те, яку прогалину у знаннях заповнює ваше дослідження. Перше речення орієнтує читача, описуючи більш широке поле, в якому знаходиться конкретне дослідження. Потім цей контекст звужується доти, доки не зупиниться на відкритому вами питанні, на яке відповіло дослідження. Успішна авторська анотація створює основу для розрізнення внесків статті від сучасного стану проблеми шляхом повідомлення про те, чого не вистачає в літературі і чому це має значення.

Вміст авторської анотації вперше описує новий метод або підхід, який ви використовували для заповнення прогалин або вирішення проблемних питань. Потім коротко опишіть ваші результати та резюме.

Нарешті, висновок інтерпретує результати, щоб відповісти на питання, яке було поставлене в кінці контекстного розділу. Часто висновки в авторській анотації можуть бути сформульовані двома фразами, перша з яких наголошує на ваших власних досягненнях, а друга підкреслює, як цей висновок вписується у більш широке проблемне поле. Це особливо важливо для наукових журналів соціального та гуманітарного спрямування, а також мультидисциплінарних журналів з широкою читацькою аудиторією.

Ця структура допоможе вам уникнути найпоширенішої помилки з абстрактом, коли автор починає говорити про отримані ним результати, перш ніж читач буде готовий їх зрозуміти. Хороші авторські анотації, зазвичай ті, які пройшли неодноразові уточнення та шліфування (на що необхідний час), аби переконатися, що отримані результати дійсно вирішують наукову проблему. Спроба охопити широку читацьку аудиторію кореспондується з довірою до ваших наукових результатів (які завжди є прийнятними лише до обмеженого кола випадків).

Вступ (Introduction) підкреслює прогалину, яка існує в поточних знаннях або методах дослідження, саме тому він є надзвичайно важливою частиною рукопису. Зазвичай він формується перерахуванням

конкретних пунктів, які завершуються чітким викладом того, чого не вистачає в літературі, після чого подається абзац, який узагальнює те, що ваше дослідження робить, аби заповнити цей пробіл.

Так, наприклад, перший абзац може пояснити, чому гендерне насильство є важливою проблемою для суспільства, і що в суспільстві зроблено/не зроблено, аби цю проблему вирішити. Другий абзац може пояснити, що нам ще невідомо про гендерне насильство, наприклад, ймовірні кримінальні наслідки, ще не зафіковані у якості прецедентів. Третій абзац може надавати підказки про те, що конкретний випадок гендерного насильства може спричиняти з психікою в майбутньому, причому тут автору варто обов'язково зазначити чи перевіrenoю/не перевіrenoю є його гіпотеза. Заява про наявність гострої суспільної проблеми встановлює очікування читача щодо того, що дасть йому ваша стаття.

Структура кожного абзацу вступу (за винятком останнього) слугує меті розвитку проблеми. Кожен абзац спочатку орієнтує читача на тему (контекстне речення або два), а потім пояснює що вже досліджено у відповідній літературі, а що ще є дослідженім і тому цей розрив робить ваше дослідження важливим.

Якщо ви вкажете, що в ході дослідження ви зіткнулись з певними випадками і дослідили їх з різних точок зору, ви тим самим можете заінтеригувати читача і дати йому надію на те, що проблема, бодай частково, може бути вирішена при використанні вашого експериментального досвіду.

Вступ не повинен містити широкого огляду літератури поза мотивацією статті. Цим, знову таки, часто грішать молоді науковці, намагаючись перерахувати ледь не всіх авторитетів своєї предметної галузі і згадуючи наукових керівників та керівників-адміністраторів, які, насправді, даною проблемою можуть ніколи і не опікуватись. Ця частина рукопису орієнтована на конкретну проблему, дозволяє досвідченим читачам легко оцінити потенційну важливість статті – тут вони повинні оцінити лише важливість заявленої проблеми.

Останній абзац вступу є особливим. Його покликання – компактно підсумувати результати та заповнити ті прогалини у вже існуючих дослідженнях, які ви щойно встановили. Він відрізняється від абстракту тим, що не повинен представляти контекст (який тільки що був даний), він дещо більш конкретний щодо результатів і коротко анонсує висновок статті.

Секція **Результатів (Results)** повинна переконати читача в тому, що ваша головна заява щодо ідентифікації проблеми та новизни

підтримується даними і логікою. Кожен науковий аргумент має свою особливу логічну структуру, що продиктована послідовністю, в якій повинні бути представлені її елементи.

Наприклад, стаття може створити гіпотезу, перевірити, що метод вимірювання є дійсним у досліджуваній системі, а потім використовувати вимірювання, щоб спростувати гіпотезу. Альтернативно, в ході дослідження може бути створено кілька альтернативних (і взаємовиключних) гіпотез, а потім спростовано всі, крім однієї, аби надати докази для решти інтерпретації. Опис аргументів буде містити елементи володіння проблемою та методи, якщо вони потрібні для загальної логіки.

На етапі підготовки рукопису накресліть логічну структуру того, як ваші результати підтримують вашу претензію на вирішення проблеми, як вони кореспонduють між собою і перетворюйте її на послідовність реалізованих завдань, які стають заголовками підрозділів у розділі результатів. Більшість журналів дозволяють цей тип форматування, але якщо навіть ні, то ці заголовки все одно будуть корисні вам під час написання та можуть бути адаптовані для вступних пропозицій до ваших абзаців або видалені перед поданням рукопису. Таке чітке просування логічних кроків робить статтю легшою для прочитання.

Дані. Цифри, їх представлення та розшифровування особливо важливі, тому що вони показують найбільш об'єктивні підстави тих наукових кроків, які декларуються у статті. Крім того, такі дані часто проглядаються читачами найперше, а інколи є, фактично, єдиним що буде проглянуто в тексті статті, адже досить часто ми під час прочитання пропускаємо безпосередній текст аби заощадити час. Тому назви ваших схем, табличних даних повинні кореспондуватись з результатами та їх аналізом, а легенда повинна пояснити, як це було зроблено. Створення схем, графіків, табличних даних – це справжнє мистецтво наочності для вашого дослідження. Для вдосконалення власних навичок в цій діяльності варто порекомендувати використовувати у якості наочних посібників по навчанню сайти Our World in Data²⁵, відкриті бази даних та бібліотеки ЦРУ²⁶ або роботи визнаного майстра у сфері наочного представлення даних Едварда Тюффе²⁷.

Перший абзац результатів є особливим, оскільки він зазвичай підсумовує загальний підхід до проблеми, викладеної у вступі, а також

25 Our World in Data <https://ourworldindata.org/>

26 CIA Library <https://www.cia.gov/library/>

27 <https://www.edwardtufte.com/tufte/>

будь-які ключові інноваційні методи, які були розроблені. До речі, багато хто з читачів не прочитують розділ **Методи** (якщо не мають наміру повторювати ваш експеримент), тому цей параграф розкриває їм суть використаних вами методів.

Кожен наступний абзац у розділі результатів починається з одного або двох речень, що ставлять питання, на яке відповідає пункт. Наприклад: «Аби переконатися, що немає випадків...», «Яка надійність тестування/повторної перевірки нашого показника?», або «Ми здійснювали опитування таких... і таких.. фокус-груп». У середині абзацу представлені дані та логіка, що стосуються питання, а абзац закінчується реченням, яке відповідає на запитання. Наприклад, «...можна зробити висновок, що жоден з потенційних наслідків не був виявлений». Ця структура полегшує досвідченим читачам перевірку фактажу рукопису. Кожен абзац переконує читача у відповіді, даній у останньому реченні. Це дозволяє легко знайти абзац, в якому зроблено підозрілий висновок, і перевірити логіку цього абзацу. Результат кожного абзацу є логічним викладом, а наступні абзаци покладаються на логічні висновки попередніх. За таким принципом докази будуються у наукових доведеннях.

У розділі **Обговорення (Discussion)** пояснюється, яким чином результати вирішують або підтверджують наявність проблеми, яка була визначена у вступі, надаються застереження щодо інтерпретації та описується, як стаття просуває цю сферу шляхом надання нових можливостей для дослідження. Як правило, це робиться шляхом перерахунку результатів, обговорення обмежень, а потім виявлення того, як ваш центральний науковий внесок може каталізувати майбутній прогрес у вирішенні даного питання. Перший пункт обговорення є особливим, оскільки він узагальнює важливі висновки з розділу результатів. Деякі читачі пропускають значні частини результатів, тому цей пункт, принаймні, пояснює їм суть цього розділу.

Кожен з наступних пунктів у розділі обговорення починається з опису слабкості або сили вашого дослідження. Потім сильні і слабкі сторони пояснюються, пов'язуючи з відповідною вже існуючою науковою літературою. Частини обговорення часто закінчуються описом раціонального, неформального способу сприйняття вашого внеску або обговоренням майбутніх напрямів дослідження, які можуть виникнути внаслідок вашої роботи.

Наприклад, перший абзац може узагальнити результати, зосереджуючись на їх значенні. З другого по четвертий пункти можуть бути розглянуті потенційні слабкі сторони і те, як існуючий стан

проблеми викликає ваше занепокоєння, або як майбутні експерименти можуть вирішувати ці слабкі сторони. П'ятий абзац може завершитися описом того, як ваше дослідження сприяє прогресу вирішення проблеми. Крок за кроком читач навчиться ставити висновки статті в правильний контекст.

Деякі аспекти статті впливають на її значення більше, ніж інші, що говорить про те, що ваші витрати часу повинні бути зведені до тих питань, які мають найбільше значення. Більш того, використання зворотного зв'язку з колегами дозволяє авторам поліпшити історію на всіх рівнях, щоб створити потужний рукопис. Вибір правильного процесу робить написання наукових статей простішим та ефективнішим.

Центральна логіка, що лежить в основі наукового твердження, має першорядне значення. Це також міст, який з'єднує експериментальну фазу дослідницьких робіт з фазою оформлення результатів та написанням статті. Тому корисно формалізувати логіку поточних експериментальних зусиль (наприклад, під час анкетувань або слідчих експериментів) в якийсь еволюціонуючий документ, що, врешті решт, спрямовуватиме план роботи.

Ви також повинні розподіляти свій час відповідно до важливості кожного розділу. Назва, авторський реферат (анотація) і малюнки (схеми, табличні дані) розглядаються набагато більшим колом читачів, ніж інші частини статті і найменше за все вивчається розділ методів.

Час, який ми витрачаємо на кожен розділ, можна ефективно використовувати, плануючи текст перед його створенням. Для цього варто скласти план роботи над рукописом. Корисно розпочати процес описом кожного пункту результатів – вони можуть стати заголовками пунктів у розділі результатів. Оскільки ваша стаття є цілісним твором, кожен абзац повинен мати певну роль у просуванні проблеми, яку ви намагаєтесь вирішити. Цю роль краще позначити пунктирно, пунктами плану, щоб зменшити час витрат на аргументи, які не містяться в загальній історії.

Існує багато ознак того, що експериментальна фаза вашого дослідження має завершитись або призупинитись і вам необхідно переходити до оформлення основних або проміжних результатів. Адже надмірне перевантаження однієї статті великою кількістю даних може ускладнити її розуміння. Тоді фази дуже масштабного експерименту варто розділити на окремі статті, кожна з яких буде цілісно описувати певний етап дослідження, але при цьому розкривати фази наукового пошуку поступово. Проведіть невелике випробування. Наприклад, якщо ви не можете описати все ваше дослідження колезі за кілька хвилин, то,

очевидно, і читач не зможе зрозуміти його через те, що воно охоплює надто широке коло питань та даних. Вам потрібно обмежити своє дослідження. Виявлення таких порушень хорошого письма допомагає поліпшити роботу на всіх рівнях.

Успішне написання статті, зазвичай, вимагає збору зворотних реакцій та опитування декількох людей. Тест-читачі необхідні, щоб переконатися, що основна проблема вашого дослідження дійсно існує, а не ви її штучно створили. Вони також можуть надати цінну інформацію про те, де у статті існують прогалини, надто поспішливі або не надто аргументовані висновки. Вони допоможуть з'ясувати, як і в якому місці статті краще пояснити отримані дані і переформулювати їх. Також надзвичайно корисні рецензенти. Неспецифічні відгуки та невтішний відгук часто означають, що рецензенти не зрозуміли ваш задум і не побачили проблему так, як бачите її ви. Дуже специфічний відгук зазвичай вказує на місця, де логіка в статті недостатня. Дуже важливо прийняти цей відгук позитивно. Оскільки реакція інших є дуже важливою, думки колег мають фундаментальне значення для того, аби зробити ваше дослідження дійсно вагомим.

3.4. Наукова публікація: концептуальні зауваження

Отже, спробуємо узагальнити алгоритми підбору видання для публікації та поради по написанню у ряді пунктів.

1. Основна проблема полягає в тому, що ваші наукові здобутки повинні охоплювати якомога ширшу аудиторію. Отже, більшість хороших наукових журналів, хоча і є вузькоспеціалізованими, прагнуть публікувати статті, які можуть бути зрозумілі ширшою аудиторією, аніж тільки фахівцями в певній галузі або в певному географічному регіоні. Хоча це може здатися важким, але це дуже важливий крок, який всі дослідники повинні мати на увазі, відкриваючи нові можливості для міждисциплінарних підходів.

Тому на початку роботи над статтею або проектом варто розробити деякі плани і графіки, які допоможуть зберегти ваш рукопис чітким і стислим. Потім, коли рукопис знаходиться на остаточній стадії підготовки, варто поділитись своєю роботою з деякими з ваших колег (бажано з різних дисциплін), які не бояться вас дійсно критикувати. Необхідно аби рукопис правника прочитали, наприклад, психологи, логіки, фінансисти. Якщо вони висловляться стосовно незрозумілих для них моментів, є можливість поліпшити ці частини майбутньої публікації.

2. Добре написаний рукопис базується на чіткому розумінні його ключового повідомлення. Це ключове повідомлення повинне розповісти читачеві «історію» з початком (Вступ), кульмінацією (Матеріали і Методи), завершенням (Результати) і мораллю «історії» (Обговорення і висновок).

З яким викликом стикаються більшість науковців в процесі публікації? Кожного дня публікується декілька наукових статей з вашої тематики, проте більшість читачів не мають часу читати все, що публікується. Отже, наукові журнали працюють над підвищеннем досяжності та сприйняттям своїх статей науковою спільнотою, сприяючи конкуренції серед рукописів. Надзвичайно високорейтингові журнали публікують (або приймають до публікації) лише від 5 до 10% надісланих рукописів.

3. Як ми можемо підвищити ймовірність читання або опублікування нашої статті? Необхідно створити дійсно хорошу «історію», яка ґрунтуються на чіткому і лаконічному посилі. Хоча ця ідея звучить цілком закономірно, загальна проблема, з якою науковці стикаються, полягає в тому, щоб узагальнити нашу складну роботу в рукописі, оскільки ми зазвичай маємо справу з кількома масштабними основними висновками. Існує ряд порад, які можуть допомогти вченим покращити їхню наукову творчість і вірогідність публікації їхньої роботи:

- необхідно викласти ключові моменти вашої наукової роботи у 3-5 коротких пунктах;
- підсумувати свою роботу не більш ніж одним реченням;
- дати собі відповідь на питання: чи є зібрана вами фактична інформація релевантною вашій історії та тим висновкам, які ви попередньо вже зробили? Чи є ця інформація важливою для передачі ключового повідомлення роботи?

Ви повинні звернути пильну увагу на ці питання в кожному розділі вашого рукопису (вступ, матеріал і методи, обговорення). Якщо ваша відповідь на останнє питання позитивна, зберігайте інформацію в тексті, якщо ні, просто видаліть його. Після цієї роботи ваша стаття буде більш зрозумілою, а текст – більш стислим.

Наукове дослідження часто є повільним процесом, що вимагає ретельного проектування, оптимізації та тиражування експериментів. Коли ви накопичили достатньо даних для написання рукопису, ви, швидше за все, захочете опублікувати їх якомога швидше. Швидке оприлюднення може прискорити розповсюдження результатів дослідження, зменшити ймовірність того, що вони будуть кимсь повторені та опубліковані раніше за ваші, дозволить швидше

повернутися до роботи над наступним дослідженням. Незалежно від того, чи виконуєте ви дослідження зараз, чи перебуваєте в процесі написання, наведені нижче поради можуть допомогти збільшити швидкість публікації.

Завжди спирайтесь на власні отримані дані. Ексклюзивність ваших даних та розробок ключових експериментів, включаючи належне оформлення результатів і висновків, скорооче час, витрачений на повторення роботи з отримання більш повних або презентабельних даних. Крім того, необхідно на самих ранніх етапах пересвідчитись у презентабельності даних, їх відповідності дійсності, повторюваному характері експерименту. Цей процес може стати більш трудомістким і складним, якщо минули тижні або місяці з моменту збирання даних. Для оформлення табличних даних та графіків і малюнків можна послуговуватись різноманітними допоміжними службами (для кожної предметної галузі розроблені свої). Це допоможе в подальшому уникнути невідповідності у форматуваннях коли ви подаватимете рукопис на сайт обраного видання.

Варто починати написання статті якомога раніше, як тільки ви робите перші кроки свого дослідження. Навіть якщо у вас ще не зібрано повний пакет експериментальних даних, ви все одно вже можете починати писати статтю або проект одразу. Розділ «Вступ», який, зазвичай, базується на минулих дослідженнях або кореспондується з ними, особливо добре підходить для попередньої підготовки, накопичення матеріалу і опису методів, коли експериментальні дані ще свіжі у пам'яті. Це може значно прискорити підготовку рукопису. Якщо у вас вже є велика кількість даних під рукою, але все ще проводяться експерименти, поміркуйте, чи можна розділити ваше дослідження на два повністю автономні наукові доробка. Такий підхід дозволить швидше опублікувати одні результати дослідження ще до того, як завершаться більш пізні.

Подання рукопису до невідповідного журналу є однією з найпоширеніших помилок авторів: і новачки, і досвідчені дослідники досить часто її припускаються.

Публікація в рецензованому журналі є очевидною метою більшості дослідницьких проектів. Саме завдяки публікації дослідження одних авторів досягають уваги інших у їх предметній галузі, просуваючи знання та заохочуючи спілкування між групами зі схожими науковими цілями. Хоча очікування експертної оцінки може бути тривалим і часто виснажливим процесом, остаточна публікація вашого рукопису ефективно підтверджує вашу роботу і може допомогти просунути вашу

кар'єру, залучити більше студентів до ваших курсів (у разі якщо ви викладаєте елективні курси) і привернути увагу досвідчених колег до вашої роботи, а також отримати фінансування для подальших досліджень. Одним з найважливіших і, можливо, найменш зрозумілих аспектів процесу публікації є вибір відповідного журналу, який може прийняти вашу роботу. Навіть дуже серйозні роботи з високим впливом можуть бути відхилені, коли тема дослідження не відповідає проблематиці журналу і такі помилки витрачають наш час, гроші та знижують мотивацію.

Як вже зазначалось на початку розділу, тут може бути корисним використання автоматизованих сервісів пошуку видань, спілкування зі своїми колегами, перегляд власного списку посилань, а також перегляд веб-сайтів журналів та наповнень їх останніх чисел.

Отже, підсумовуючи та узагальнюючи, можна визначити **Типові неприпустимі порушення під час підготовки наукового рукопису:**

- Посилання на неіснуючі джерела - неможливість перевірити наявність відповідних цитат або використання цитувань, взятих з інших робіт, без перевірки першоджерел.
- Фальсифікація даних результатів дослідження або маніпуляція ними - прагнення опублікувати роботу якомога швидше, брак часу або побоювання конкуренції можуть призводити до часткового підроблення результатів експериментів. Оскільки обов'язковою умовою експериментального дослідження є його повторюваність, такі дії легко викриваються.
- Виведення висновків або внесення статистичних даних до результатів дослідження за неспівпадіння з реальними даними експериментів - порушення, схоже з попереднім. Зазвичай використовується не для викривлення отриманих даних, а для ілюстрації їх закономірності.
- Самоплагіат - неодноразове публікаційне відтворення власних наукових доробків. Найчастіше здійснюється у вигляді двох публікаційних тактик: «публікація салями» (відтворення коротких фрагментів більш обширної наукової роботи) або компіляція (протилежний процес об'єднання коротких наукових повідомлень у роботу більшого обсягу). Належить до грубих академічних порушень: публікуватись можна лише один раз, все решта - прояв академічної недоброчесності.
- Плагіат - грубе порушення академічної добродетелі (academic integrity), найрізноманітніші види якого описані у ст.42 Закону України «Про освіту»: оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих іншими особами, як

результатів власного дослідження (творчості), та/або відтворення опублікованих текстів (оприлюднених творів мистецтва) інших авторів без зазначення авторства [27; 34; 12; 29].

Плагіат є дуже поширеним явищем у наукових спітовориствах країн, що свого часу звільнились або й досі перебувають у лещатах тоталітарних або авторитарних режимів. Наприклад, викладачі університетів Великобританії часто фіксують подібні прояви у студентів з країн Азії (Китаю, В'єтнаму). Звичайною практикою для них є давати повну бібліографію наприкінці есе, але не цитувати окремих авторів в основній частині роботи. «У азійських академічних культурах такі дії не розглядають як plagiat, оскільки всі джерела, зазначені в рукописі, згадуються в бібліографії» [61].

Для самоконтролю молодим дослідникам можна порадити використовувати ресурси, які дозволяють здійснювати аналіз публікаційних практик з огляду на різноманітні види запозичень інформації та коректного посилання на джерела^{28,29}

Це короткий і далеко не повний перелік грубих академічних порушень. Якщо ви будете викриті у використанні будь-якої з зазначених недоброочесних практик, подальше ваше наукове майбутнє може бути серйозно зіпсованим, а функціонування вас як науковця може виявитись під серйозною загрозою. Світове наукове спітовориство, хоча подекуди і є достатньо інертним, абсолютно нещадне до подібних проявів академічної недоброочесності.

Типові порушення під час підготовки, оформлення та подання публікації:

- Зловживання самоцитуваннями або надмірними цитуваннями. Такі дії гарантовано привернуть до вас увагу як до недобросовісного дослідника.
- Зловживання посиланнями на наукові роботи вашого безпосереднього керівництва або інших членів вашого наукового колективу. Навіть у разі спільногого наукового поля є сенс утриматись від надмірного цитування своїх колег, натомість згадати їх у подяках (Acknowledgements). В іншому випадку ви можете бути викриті або звинувачені у такому виді академічного шахрайства як перехресне цитування, створення «фабрик» або «картелів» цитування (до чого досить часто вдаються науковці з певних регіонів – Російської

²⁸ <https://thevisualcommunicationguy.com/2014/09/16/did-i-plagiarize-the-types-and-severity-of-plagiarism-violations/>

²⁹ <http://www.plagiarism.org/>

Федерації, Китаю, Індії). Варто зазначити що інструменти для викриття таких зловживань, наразі, є в арсеналі більшості репутаційних наукових видань.

- Включення до авторського колективу наукової публікації тих осіб, які не є реальними співавторами дослідження. На сьогодні у редакцій наукових видань та наукових видавництв є всі можливі довідкові ресурси, які дадуть змогу швидко переконатись у такій хибній дослідницькій практиці «гостевого авторства». Крім того, під час подання публікації всі співавтори повинні в обов'язковому порядку вказувати свої авторські профілі (ORCID, ResearcherID, ScopusID (останній – за наявності)). Їх аналіз дає змогу легко переконатись, що певні «співавтори» не мають у своєму науковому арсеналі доробків з подібної проблематики.
- Подання рукопису наукової статті або іншої наукової роботи одночасно до різних видань або видавництв, сподіваючись, що, бодай, в якомусь з них роботу точно буде опубліковано. У разі, якщо роботу буде прийнято не в одному виданні, ви будете поставлені перед нелегким вибором та змушені будете вибачатись перед редакцією або редакціями інших видань. Часто такі дослідники, навіть самі того не підозрюючи, потрапляють у «чорні списки» видань або видавництв і позбавляються перспектив публікацій в них. До того ж, у наукових видань/видавництв на сьогодні існує практика обміну або спільногого користування базами даних таких недбайливих дослідників, що здатне серйозно ускладнити наукові перспективи будь-якого вченого, особливо початківця.

Завдання для контролю знань

1. Здійсніть відбір релевантного наукового видання за свою науковою проблематикою через наукометричні реферативні бази даних.
2. Здійсніть відбір релевантного наукового видання за свою науковою проблематикою через агрегатори пошуку наукових видань для публікації.
3. Поясніть якими є загальні рекомендації щодо структури та процесу написання наукової публікації.
4. Здійсніть написання авторського резюме (анотації) до наукової публікації за темою свого наукового дослідження.

5. Розкрийте основні положення нормативного забезпечення вимог щодо академічної добросердечності в національному законодавстві.
6. Поясність якими є ключові компетентності науковця, сучасні тенденції та вимоги в цій сфері.
7. Розкрийте поняття «квартіль» та поясніть, чому не можна порівнювати впливовість наукових досліджень та наукових видань з неспоріднених галузей.
8. Розкрийте якими є основні етапи планування та написання наукової статті.
9. Розкрийте основні етапи підготовки рукопису наукової роботи та порядок написання розділів.
10. Поясність якими є основні етичні вимоги до наукових публікацій та мети наукової діяльності.

Розділ 4. Світові стандарти наукової комунікації

В сучасній науці спостерігається стійке прагнення світового дослідницького спітовориства до зміни тенденцій та стандартів наукової комунікації. Загалом, під науковою комунікацією можна розуміти всю систему правил спілкування у середовищі вчених, грантодавців, редакторів та рецензентів наукових журналів. Невід'ємними частинами цієї системи є і спілкування, яке супроводжує процес створення, представлення та оприлюднення наукових результатів, публікації наукового рукопису. Наразі, варто розглянути деякі компоненти та елементи цієї системи.

4.1. Мова наукових публікацій

Ці поради є корисними для написання не лише академічних рукописів, але й супровідних листів, відповідей рецензентам, електронних листів потенційним співробітникам, грантових пропозицій тощо.

Науковий текст, який використовується для оприлюднення результатів досліджень, є значно менш емоційно та літературно забарвленим, аніж у звичній нам публіцистичній мові. Хоча на сьогодні сучасна наукова англійська мова мало відрізняється від якісної публіцистичної, втім і в ній є певні нюанси, знання яких може суттєво полегшити діяльність науковця.

Так, наприклад, розробник Globish Scanner Ж.-П. Неррієр вважає, що стандартна наукова стаття може бути написана англійською мовою, з використанням лише обмеженого набору зі 1500 слів. За винятком певних професійних термінів, які зазвичай використовуються у вашій предметній галузі досліджень, можна написати, наприклад, дослідницький документ, використовуючи лише найнеобхідніші слова та

вирази, які будуть виглядати і звучати як написані носієм природньої англійської мови (детальніше див. за посиланням³⁰).

Після аналізу запропонованих фраз та мовних зворотів, можна зробити висновок, що замість того, щоб намагатись справити враження на рецензентів та редакторів журналу своїм експертним використанням англійської мови, варто витратити свій час на те, аби ваші дослідницькі матеріали були простими, легкими для читання і дотичними до основного меседжу вашої роботи. Краще залишити для рецензентів та редакторів вирішувати чи варто робити мову вашої публікації більш академічною, важкою та складною.

Щодо перевірки граматики, то тут варто порадити в якості надбудови український стартап Grammarly, що набув світової популярності, в тому числі і для перевірки коректного написання слів та мовних зворотів.

Можна також взяти за правило відвідувати семінари з наукового письма під час різноманітних конференцій, оскільки завжди можна дізнатися щось нове.

В цілому у науковій англійській мові за останні 50 років відбулись суттєві зміни, що позначились на характері академічних публікацій. Так, зокрема, практично зникли з практики академічного письма пасивні залоги. «Статтю було написано...», «дослідження було проведено...», «автор бачить дану ситуацію так...» – подібні мовні конструкції вже не є трендом академічного письма. Тому у статтях можна сміливо використовувати активні форми дієслова та словоступолучення: «я гадаю...», «я схильний вважати...», «я вважаю за краще думати...», «я віддаю перевагу...», «я здійснив...» тощо.

Ще однією відмінною ознакою авторського володіння мовою академічного письма для рецензентів та авторів є хеджінг (hedging in writing). Це так званий «лакмусовий папірець» наукового доробку автора, за яким рецензенти можуть судити про ступінь розробленості теми та глибину проведеного дослідження. Термін, що походить з маркетингу і означає буквально «відгороджування» (англ.) в академічному письмі проявляється у навмисно надто ухильних, ймовірнісних та розплівчастих формулюваннях щодо авторського внеску в науку. Редактори, зазвичай, зазначають, що надто обережне письмо не дає уявлення про істину наукову новизну дослідження і залишає висновки на розсуд читача.

³⁰ http://www.globish.com/?page=globish_scanner

Вочевидь, іншої крайністю можна вважати надто самовпевнену та агресивну позицію автора щодо значущості власних здобутків для науки, надмірну переконаність у неперевершеності власних досягнень, не підкріплених фактичними доказами.

Необхідно завжди пам'ятати, що всі автори академічних рукописів несуть відповідальність за те, що в них повідомляється. Тому найкращий шлях до успіху – писати гарні статті про гарно здійснені наукові дослідження.

Редактори та рецензенти авторитетних наукових журналів з високим імпакт-фактором часто зазначають, що під час перегляду рукописів спостерігається інкогерентність (неузгодженість) поданих матеріалів з вимогами журналів. Головними причинами відхилення рукописів є те, що вони є погано написані (поганою мовою), ідеї викладено непослідовно, часто не узгоджуються між собою. Невідповідності спостерігаються коли в рукописі використовуються різна термінологія, що стосуються одних і тих самих сутностей – це сильно заплутує читачів.

Крім того, деякі абзаци та підтеми написані в такий спосіб, що попередній абзац/підтема і наступний абзац/підтема не мають логічної послідовності. Причиною погано написаного рукопису часто є неправильне використання мови, коли читачі не можуть зрозуміти повідомлення, яке автори намагалися передати.

Для того, аби рукопис був належним чином написаний, після того, як проект буде завершено, всі співавтори повинні пройти процес редагування свого наукового проекту разом замість того, щоб здійснювати редагування окремо, а потім компілювати результати. Під час сеансу редагування всі автори можуть висловити свою думку та обговорити найкращий підхід до написання рукопису. Це заощаджує час і, в деяких випадках, ресурси, оскільки скорочує час очікування (особливо, коли співавторів достатньо багато).

На жаль, публікація добре продуманого дослідження, зі значними науковими здобутками, може бути ускладнена неясним письмом. Зокрема, редакторам і рецензентам може бути важко зрозуміти зміст і це може сформувати упередження по відношенню до погано написаних рукописів, що уможливлює відхилення. Це є особливою перешкодою публікації тих, для кого англійська не є основною мовою наукового спілкування. Для допомоги тут можна порадити лише читати більше статей з вашої предметної галузі, написаних англійською мовою та звернутись до послуг не просто перекладача, а людини, яка добре володіє мовою і є фахівцем у вашій галузі. Не зайвим буде також пішукати собі

наукову колаборацію за допомогою соціальних мереж для вчених (ResearcherGate, Mendeley). Колеги з інших країн, які є носіями мови і займаються дослідженнями, спільними з вашою тематикою, можуть дати безцінні поради по вдосконаленню мови публікації.

Окреме питання для молодих українських науковців – це питання мови публікацій. Одна з найбільш впливових в світі видавничих груп наукової літератури Springer, використовуючи опитування 856 нерезидентів англійської мови – авторів наукових статей у журналі Springer Nature – у лютому 2019 року оприлюднила дані, що серед неангломовних дослідників 59,5 % своїх наукових публікацій подають англійською мовою. Цей відсоток змінюється в різних дисциплінах, регіонах і вікових групах, серед європейців і представників інших регіонів, тих хто займається природничими науками і гуманітаріїв, але в цілому у світі існує стійка тенденція до публікацій своїх наукових доробків англійською мовою. Видавництво оприлюднює переконання, що публікація англійською мовою підвищує репутацію наукової роботи і є суттєвим мотиватором наукової діяльності [72].

Варто відзначити, що домінування англійської мови у наукових дослідженнях спричинене історично, через лідерство на наукові арені науковців з університетів Великобританії та США. Але на сьогодні у світі наукових досліджень існує негласний консенсус, що престиж і міжнародне визнання журналів, які видаються англійською мовою, є основною мотивацією для написання своїх статей англійською замість региональної мови.

Дослідження також відкрило цікаві закономірності: наприклад особи, зaint'яті в університетській науці, в середньому на 6% частіше представляють свої дослідження англійською мовою в порівнянні з тими вченими, які працюють у приватному секторі, дослідницькому або аналітичному центрі. Аналогічно, модель передбачає, що ті, хто займається природничими науками, подають приблизно на 8% відсотків більше статей у журнали англійською, ніж дослідники в сфері соціальних наук і на 6% більше, ніж дослідники з міждисциплінарних галузей. Обидві ці відмінності можуть бути референтними для тих молодих дослідників, які бажають залучити місцеву або глобальну аудиторію до наукової співпраці. Природничі науки на сьогодні стають все більш глобалізованими; тому аби досягти успіхів, науковці вимушенні публікувати свої роботи найпоширенішою мовою – адже це найбільш вірний шлях бути поміченим, процитованім, а можливо і профінансованім у своїх подальших дослідженнях. Втім, для низки гуманітарних та соціальних галузей така закономірність підвищення

пріоритету англійської мови у наукових публікаціях не настільки очевидна – тут подекуди переважають вподобання цільової регіональної аудиторії читачів.

Схильність дослідника до написання наукових публікацій англійською мовою зростає серед молодих дослідників, зайнятих в університетській науці або дослідженнями в природничій сфері. Аналізуючи вищевикладене, можна зробити висновок що науковцю-початківцю варто звернути увагу на публікації англійською мовою як домінуючою мовою наукового спілкування. Проте, варто зазначити що її панування не є тотальним: адже досі в світі майже 40% досліджень публікуються іншими мовами. Хоча англійська явно є найпоширенішою мовою наукового спілкування, публікації іншими мовами залишаються звичним явищем.

Отже, варто зауважити, що для представників природничих галузей наукових досліджень репутаційні набуття від публікацій англійською мовою є вищими, аніж для вчених з інших предметних сфер. В цілому можна передбачити продовження зростання кількості англійських публікацій в майбутньому та більш широке використання англійської мови молодими вченими. Тому молодим дослідникам варто враховувати ці особливості під час підготовки власних наукових досліджень до публікацій.

4.2. Принципи та мова цитування

Принципи цитування.

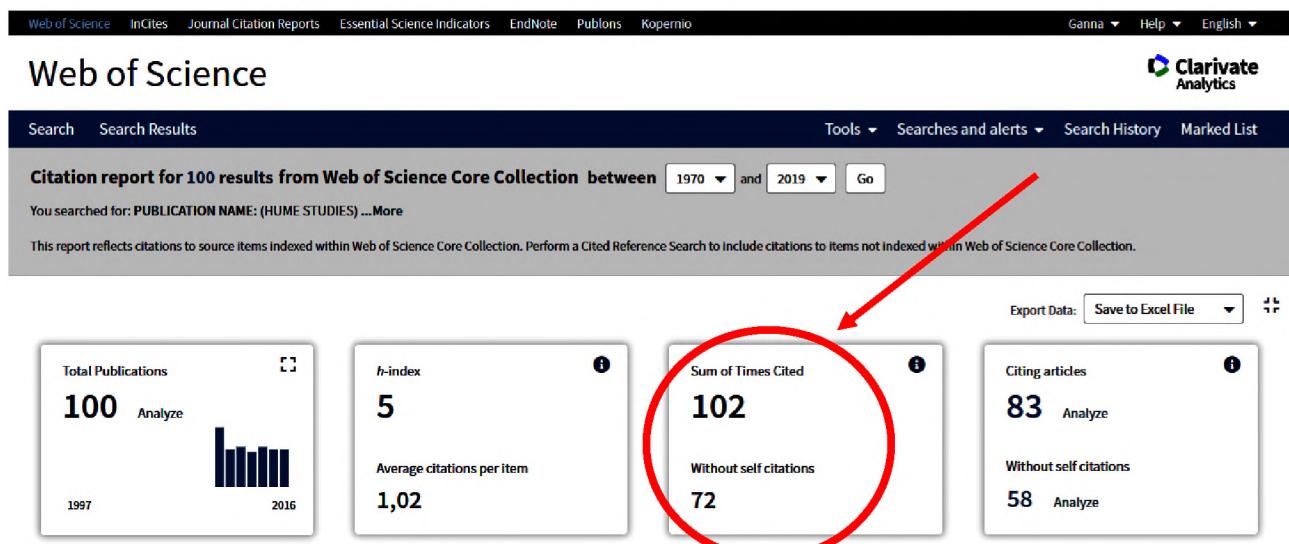
Незважаючи на ряд суттєвих недоліків, основним засобом, за допомогою якого в усьому світі кількісно оцінюється якість науки та науковця, продовжують лишатись фактори впливу та різноманітні індекси цитування. І основним побічним ефектом факторів впливу є та обставина, що вони створюють для редакторів наукових журналів велику спокусу до примусу авторів використовувати більшу кількість цитувань, ніж того потребує їх науковий доробок або використовувати певні джерела для відображення у списках посилань. Цей фактор сприяє підвищенню впливовості і самого наукового видання, особливо якщо посилання здійснюються на роботи, опубліковані в ньому самому. Дослідивши майже 18000 наукових видань, критики зазначають [80], що такий інструмент як незалежне рецензування повинен використовуватись редакторами виключно для вдосконалення наукової публікації, а не з жодною іншою метою.

Виділяються такі хибні і недоброочесні засоби як *примусове самоцитування* та *надлишкове цитування*, які, як правило, нічого змістовно та концептуально не додають до тексту публікації, але внаслідок яких страждає її академічна цілісність. Часто обидві ці вимоги поєднуються під час оцінки наукової публікації та при поверненні її на доопрацювання. Так, наприклад, рецензент або редактор можуть порекомендувати автору додати ще ряд робіт до списку посилань, які, хоча й написані на ту саму тему, втім, можуть мати концептуальні відмінності у розкритті даної проблеми. Внаслідок опитування авторів з найрізноманітніших наукових галузей (серед яких економіка, соціологія, право) було виявлено згубну тенденцію у публікаційному досвіді цілого ряду видань, які спонукали своїх дописувачів вдаватись до практики надмірного самоцитування, намагаючись в такий спосіб підвищити власний показник впливовості.

Існує ряд індикаторів, за якими можна визначити вірогідність залучення до надлишкового або самоцитування. По-перше, найчастіше до такої практики недобросовісні редактори вдаються щодо вчених із низькими рейтингами або молодих науковців. З тією ж метою можуть використовуватись маловідомі автори, або автори з країн, що розвиваються. Ця група науковців більш охоче погоджується на вимоги видань та менш склонна до рефлексії над репутацією журналу та власними репутаційними ризиками.

По-друге, до подібної практики найчастіше можуть вдаватись комерційні видання. Оскільки редакційна політика журналу може бути під впливом її головного видавця та фінансиста, то редакція намагатиметься робити ставку на штучне підвищення впливовості видання в тому числі і з метою отримання додаткових рекламних можливостей, які супроводжують підвищення фактору впливу. Видавництва ж на базі університетів очікувано приділятимуть більше уваги своїй довгостроковій репутації.

Надмірне самоцитування може збільшити фактор впливу журналу, тому ще три роки тому у базі даних WoS почали окремо позначати дляожної публікації фактори впливу з самоцитуваннями.



Тобто видання, які зловживають надмірними самоцитуваннями, можуть складати окремі рейтинги за рівнем впливовості. На сьогодні і компанія Clarivate Analytics (балансоутримувач бази даних Web of Science) і компанія Elsevier (балансоутримувач бази даних Scopus) здійснюють постійний моніторинг видань, які намагаються завищити фактори впливу за допомогою самоцитування. Якщо це суттєво впливає на рейтингові фактори впливу журналу, компанії видаляють його зі списків протягом двох років (після чого самоцитування скорочуються). Цифри моніторингу свідчать про те, що в гуманітарних та соціальних науках до таких практик журнали вдаються частіше, ніж у природничих [74]. Аналітики обох компаній наголошують, що на часі застосування наступних методів впливу на недобросовісних редакторів – вилучення з долі рейтингу видань частки, отриманої внаслідок зловживання самоцитуванням. Передбачається, що в такий спосіб у видань відпаде стимул заохочувати своїх дописувачів до таких згубних кроків.

Тому варто зауважити для майбутніх науковців, що у разі, якщо наукове видання у процесі рецензування рекомендує їм використовувати подібну практику, можливо це видання з не надто добросовісною репутацією і є всі підстави відмовитись від опублікування в ньому свого наукового доробку заради збереження наукової репутації.

В цілому, аналітики Clarivate Analytics та Elsevier, зазвичай, наголошують науковцям та потенційним авторам рецензованих журналів на ряд особливостей та певні практики викривлень у принципах цитування, на які необхідно звертати увагу під час написання та просування наукової статті:

- Середній «вік» цитованих джерел. Не є аж надто принциповим питанням для гуманітарних наук, але надзвичайно показовим

індикатором наукової новизни та актуальності статті у фундаментальних науках, т.зв. наукомістких сферах досліджень;

- Відсоток джерел, які публікуються рідною мовою автора. Вочевидь аналітики вбачають в цьому факторі не досить ретельне і не надто об'єктивне вивчення свого поля наукового дослідження;

- Географія видань, які цитуються найчастіше. Якщо автор цитує переважно журнали, що походять з його країни, в цьому можуть угледіти перевагу регіоналізму на шкоду об'єктивності;

- Відсоток тих джерел, які раніше ніхто не цитував (звісно, йдеться про раніше проіндексовані публікації).

Нагадаємо, що наукометричні бази даних є гіпертекстом, завдяки аналітичним надбудовам в них можна легко здійснити відбір по ряду критеріїв для подальшого аналізу списків цитованої літератури, знайти перехресні цитування або науковий лобізм, визначити організації, автори яких цитують одне одного найчастіше, порівнювати журнали, які ви обради для себе як пріоритетні для публікації, з тими, в яких найчастіше цитують вас, порівняти базові списки літератури та цитувань у статті або статтях конкретного автора зі статтями та списками літератури з тих самих журналів тощо.

Необхідно також окремо згадати про такий надзвичайно важливий компонент як кількість посилань у публікації. На сьогодні це питання серед редакторів і видавців є досить дискусійним та широко обговорюваним. Звісно, існують оглядові статті та рев'ю, в яких досить широка база посилань є виробникою необхідностю. Але зазвичай, якщо мова йде про дослідницькі публікації, більшість видань воліють обмежити в цьому питанні своїх авторів. Існує негласне переконання, що якщо автор цитує інших дослідників надмірно, то він або не може чітко визначитись із досліджуваною проблемою, або ж не вносить у розвиток своєї проблеми або предметної галузі нічого нового (тобто, переважно, посилається на вже існуючі ідеї). Тому неоголошеною верхньою межею для академічної публікації вважається 75 джерел у переліку пристатейної бібліографії. Зазвичай же, тенденція останніх років, особливо у соціальних і гуманітарних науках, свідчить про середню кількість 20-50 джерел для дослідницької публікації.

Фахівці компанії Elsevier, що є видавцем для більш ніж 2500 наукових журналів по всьому світу, універсальними вимогами для своїх видань вважають наступні:

- оригінальна наукова стаття (Full Article) – стандартний формат для завершених наукових досліджень – 8-10 сторінок (18-20 сторінок

машинописного тексту через 1,5 інтервали), 5-8 малюнків, 25-40 посилань;

- оглядова стаття (Review Paper / Perspectives) - критичне узагальнення певної дослідної теми, від 10 і більше сторінок, від 5 і більше малюнків, до 80 посилань;

- коротке повідомлення (Short Communications Article) – не більше 2500 слів, не більше 2-х малюнків або таблиць, мінімум 8 посилань.

Якщо ви вирішили направити в журнал оглядову статтю, спочатку вивчіть уважно інформацію в інструкції для авторів, чи приймає журнал огляди, що подаються з ініціативи авторів. Існують журнали, які публікують огляди, написані тільки на замовлення журналу.

Чому важливі коректні цитування.

Цитування наукових досліджень, праць, статей, публікацій – це потужний інструмент, який наукометрія використовує як індикатор впливовості та значущості здобутків фахівців різних галузей. Цитування на сьогодні є основним фактором для визначення, фактично, будь-яких метрик у науці. На цитуванні будується як індивідуальний рейтинг авторів, так і впливовість наукових журналів, їх поділ на квартілі, створення звітності тощо. Списки пристатейної бібліографії наукові журнали переводять у формат метаданих і вони по-перше, стають самостійним об'єктом пошуку у базах даних (т.зв. «пошук по пристатейній бібліографії» – Cited Reference Search), а по-друге включаються у процес взаємного врахування цитувань. Саме тому правильно оформлені і коректні цитування є ознакою високого фахового рівня науковця, а ретельне дотримання журналом всіх вимог щодо презентації списків пристатейних посилань – показником його рейтингу, авторитету, впливовості та гарантією тривалого індексування наукометричними базами даних.

Ось чому в процесі підготовки наукової публікації необхідно особливу увагу приділяти правильному оформленню списків пристатейної літератури і суворо дотримуватись у цьому пункті вимог видавця та редакції.

Мова цитування.

Традиційним стандартом наукової публікації є цитування мовою публікації. Звісно, це вимагає певних зусиль автора щодо адекватного донесення думки цитованого джерела мовою публікації. У ряді випадків це сприяє також формуванню нової наукової термінології, яка найбільш відповідно відображатиме думку, закладену в оригінальному тексті. Водночас, варто зазначити, що на цьому шляху автора очікують і ряд певних формальних ускладнень. Зокрема, під час цитування джерел,

мова яких є відмінною від мови написання публікації та поширених мов міжнародного наукового спілкування, існують ризики несприйняття таких посилань під час рецензування матеріалу.

Тривалий час в сфері рецензування наукових праць панувала установка, що у разі, якщо автор посилається на джерела, написані не англійською, то рецензенти ігнорують їх як такі, зміст і коректність посилань на які неможливо перевірити (навіть попри те, що їх перевірка цілком доступна через автоматизовані ресурси перекладу). Часто це ставало підставою для відмови у публікації та стимулювало авторів замінювати цитати з неангломовних джерел на англомовні, збіднюючи дослідницький матеріал та лобіюючи відповідні світоглядні моделі або дослідницькі кола. Зокрема, на подібні нюанси дослідницької діяльності вказують і українські автори, які у 2018 році опублікували у журналі *Nature* [53] повідомлення про складності, з якими вони неминуче стикаються, посилаючись на джерела, написані та опубліковані українською, білоруською, російською мовами і зазначають, що цитовані джерела та самі наукові публікації мають, найперше, оцінюватись за академічними критеріями, в яких принцип регіональної специфіки повинен відігравати важливе значення. Тому, наразі, у науковому світі шириться рух за сприяння цитуванню джерел, написаних не англійською мовою. Науковці наполягають, що це сприятиме як розвитку мов, так і культурі сприйняття наукового матеріалу.

4.3. Використання референс-менеджерів у процесі підготовки наукових робіт

Окремо варто наголосити не лише на правилах оформлення бібліографії, але й на необхідності використання референс-менеджерів (reference management software) у цьому процесі. На сьогодні оформлення списків пристатейної бібліографії (References) у автоматичному режимі стає вимогою часу. У світі функціонує до більше різноманітних стандартів такого оформлення. Свої власні стандарти використовують не лише цілі предметні галузі, але й окремі журнали, окремі регіони, окремі редакційні групи. Для полегшення цієї частини оформлення наукових публікацій розроблено низку варіантів програмного забезпечення – референс-менеджери бувають безкоштовними та такими, що функціонують на платній основі або використовують змішану систему функціонування (коли доступ до оформлення за найбільш розповсюдженими стандартами надається користувачам на безкоштовній

основі, а повний функціоналі з усім переліком стилів і стандартів цитування доступний лише за підпискою).

Група програм референс-менеджерів є надзвичайно різноманітною: Mendeley, EndNote, Zotero, RefWorks, Papers, CiteULike, Jab Ref, ProCite, Docear, Citavi etc. Обрати для себе найбільш прийнятний варіант – це один з кроків молодого науковця до успішного написання наукових статей. Варто відзначити, що Mendeley – це референс-менеджер та соціальна мережа для вчених функціонування якої, наразі, забезпечується компанією Elsevier (балансуєм наукометричної бази даних Scopus). А референс-менеджер EndNote – це надбудова і невід'ємна частина наукометричної бази даних Web of Science. Обидва референс-менеджери доступні для користувачів безкоштовно та без доступу до основних баз даних (хоча у випадку безкоштовної основи – в деякому урізаному функціоналі). Ця інформація важлива тому, що за умови користування зазначеними базами даних для підбору джерел, збереження відібраної літератури здійснюється легко і в автоматичному режимі, без залучення сторонніх програм.

На сьогодні більшість видавців та редакторів наукових журналів наполегливо рекомендують використовувати референс-менеджери для оформлення своїх публікацій і не витрачати дослідницький час на оформлення списків вручну. На прикладі *Додатку № 7* можна побачити, як одне й те саме посилання оформлюється в різний спосіб відповідно до вимог видань. Наказом Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» [21] затверджено перелік стилів цитувань, допустимих при оформленні наукових робіт. Для здійснення цього достатньо просто подивитися на сайті обраного видання його вимоги, вибрати відповідний стиль з існуючого переліку і у вашій роботі буде гарантовано менше помилок, яких неможливо уникнути якщо не здійснювати автоматизацію цього процесу.

Спеціальні референс-менеджери можна використовувати для архівування відповідних посилань, зменшуючи час, витрачений на пошук документів, які ви прочитали раніше. Більше того, коли ви працюєте над рукописом, менеджери посилань можуть автоматично форматувати ваші цитати відповідно до керівних принципів цільового журналу та оновлювати список посилань кожного разу, коли ви додаєте або видаляєте цитату, зберігаючи додатковий час. Більшість з подібного програмного забезпечення вільно доступне для дослідників.

Окремі переваги використання референс-менеджерів можна побачити на прикладах різних програм, загалом їх функціонал може бути

схожим. Зокрема, програма Mendeley свого часу створювалась командою науковців для різноманітних академічних потреб у спілкуванні, зокрема і для покращення своїх досліджень та оптимізації процесу написання наукової роботи. Згодом, платформу було придбано видавничию компанією Elsevier зі збереженням принципу вільного обміну даними та безкоштовного доступу.

Переважна більшість референс-менеджерів розроблені, аби допомогти досліднику досягти певних основних цілей:

Організувати свої бібліографчні посилання. Вони дозволяють створити особисту бібліотеку матеріалів та структурувати її так, як зручно. Це може допомогти відслідковувати різні матеріали, які ви читаєте, – додавши примітки, теги, зауваження і пам'ятки, а також інформацію звідки ви це взяли.

Співпрацювати з іншими. Програми дозволяють вам разом з іншими користувачами поділитися посиланнями та обмінюватися ідеями. Ви також можете використовувати приватні групи для обміну повнотекстовими документами та спільнотого коментування. Ви можете використовувати цю функцію для роботи з людьми, яких ви бачите щодня, або використовувати соціальні функції обміну даними щоб знайти людей з подібними інтересами з усього світу.

Крім того, щоб допомогти вам знайти нових людей для спільної роботи, референс-менеджери також можуть допомогти вам знайти нові дослідження, що публікуються у вашій галузі і рекомендувати нові матеріали для прочитання на основі вмісту вашої особистої бібліотеки.

Насамперед референс-менеджери орієнтовані на роботу з науковою літературою, на організацію і на підвищення ефективності зберігання літератури і повторного використання як в ваших особистих цілях для організації бібліографічних списків, для цитування цієї літератури, так і для організації колективної роботи – як в невеликих наукових колективах (з використанням механізмів груп Mendeley, EndNote, Zotero та інших) так і для більш широкого використання вже з усіма користувачами.

Більшість референс-менеджерів функціонують у режимі додатків, спеціалізованих для наукової роботи, створених вченими для учених, які працюють на всіх основних платформах – Windows, Mac, Linux, на мобільних платформах – Android, Apple і на всіх сучасних браузерах.

Функціонування будь-якої з зазначених програм вимагає від користувача створення особистого акаунта в системі (інтегрованого з пошуковою базою даних або окремого). Використання системи в

персональних цілях є безкоштовно, і практично повний функціонал доступний без обмежень.

Як правило референс-менеджер функціонує в трьох вимірах – у вигляді онлайн-версії, десктоп версії та версії для мобільного пристроя. Аналогічним чином можна працювати з вашим персональним списком через web-браузер. При цьому програми здійснюють інтерфейс-синхронізацію того, що зберігається на вашому персональному комп’ютері з виділеним простором в хмарному сервісі, до якого ви можете звертатися і з персонального комп’ютера, і через браузер, і з мобільних додатків.

Існує кілька можливостей наповнення бібліотеки.

Природно що у дослідника вже є якісь наукові роботи, які зберігаються на персональному комп’ютері і їх можна додати у свою власну бібліотеку референс-менеджера різними способами.

Якщо ж ми говоримо про нові документи, то тут є теж широкі можливості по додаванню їх з мережі Інтернет. Це може бути абсолютно будь-який сайт, що зберігає наукову інформацію – такі як Scopus, Science Direct, Google Scholar, Springer або Wiley Online Library або будь-який інший. Також це може бути будь-який інший зовнішній або внутрішній каталог (наприклад Mendeley), в якому велика кількість публікацій, що їх самі користувачі виклали на своїх персональних профілях і, відповідно, ви точно також можете працювати з цими документами, можете здійснювати пошук в цьому каталогі і відразу переносити в список своєї бібліографії. Існує також можливість використання інструментів «захоплення» наукової інформації зі сторінок журналів або видавництв неінтегрованими засобами – таким, зокрема, є достатньо новий інструмент Kopernio, придбаний компанією Clarivate Analytics у 2018 році. Він дозволяє легально отримувати наукові тексти з усіма прив’язаними до них метаданим та переносити у власний бібліографічний простір EndNote. За схожим сценарієм функціонує надбудова Unpaywall та ряд інших.

Перебуваючи на будь-якому сайті з інформацією з наукових статей з бібліографією ви можете натиснути на посилання обраної зручної для вас надбудови і програма автоматично визначить які бібліографічні дані можливо отримати з даної сторінки і запропонує Вам їх зберегти в вашу бібліотеку. Ви можете зберегти вибірково один документ або всі, що доступні на цій сторінці. Якщо на початковій сторінці є можливість відразу звернутися до повного тексту, він доступний, то програма може зберегти дані в тому числі і з повним текстом.

Також можна шукати у внутрішніх каталогах, робити це через веб або прямо з персонального інтерфейсу на комп'ютері і система буде показувати наявність знову ж повного тексту і можливість збереження в бібліотеку в один клік.

При цьому можна вручну або в автоматичному режимі робити синхронізацію з тим хмарним простором, який виділяється і в такий спосіб будуть оновлені дані, доступні з будь-якого пристрою, до якого ви звертаєтесь.

Бібліотеки більшості референс-менеджерів дозволяють вам по-різному сортувати документи, відзначати прочитані чи ні, виділяти в обране, додавати різні теги і будь-яким іншим чином упорядкувати їх. Періодично варто синхронізувати свої бібліотеки, аби на всіх пристроях були доступні найновіші зміни у каталогах і документах.

Крім цього можна організувати зберігання документів на рівні файлової системи, перейменувати всі ті стандартні незрозумілі назви PDF файлів які зберігаються на комп'ютері у варіанти, що є абсолютно читабельними, наприклад використовуючи назви публікацій або прізвище автора або рік публікації тощо. Так впорядковується бібліотека.

Референс-менеджери підтримують миттєвий пошук по всіх атрибутих і за повним текстом у бібліотеці, при цьому здійснюють його не тільки по вихідним бібліографічним даним, а й по всіх тих тегах, нотатках, анотаціях, які автор залишив для себе. В такий спосіб досить просто буде повернутися до тих позначок, які важливі саме для вас. Так, зокрема, такі референс-менеджери як Papers або Mendeley пропонують функції анотації, які здатні нагадувати користувачам про важливі уривки в документах, які вони читають.

В окремих випадках ви можете шукати по тегах або ключових словах не лише у вашій власній бібліотеці, але й у всій бібліотеці (наприклад програми Mendeley), куди всі користувачі додавали свої документи (за умови що вони залишили їх публічними). Програма Mendeley дозволяє працювати безпосередньо в PDF з декількома документами прямо з інтерфейсу. Тобто при натисканні на будь-який документ ви побачите інтерфейс, з можливістю виділення тексту, подальшого його коментування, а також з можливістю пошуку по ключових словах у цих PDF документах. Причому ви можете ці прокоментовані і анотовані документи передавати вашим колегам, виводити на друк, цитувати і, відповідно, все це так само буде проіндексовано. Використовуючи власні вбудовані глосарії Mendeley ви можете по наведенню на незрозуміле слово отримати у контекстному меню пояснення щодо його значення (причому зрозуміло, що це буде не

стаття з Вікіпедії, а використання серйозних джерел типу, скажімо, Stanford Encyclopedia, де буде пояснення не лише окремих слів, але й стійких словосполучень).

Ну а коли у вас бібліотека досить повна, ви можете використовувати референс-менеджер для того, щоб підвищити ефективність роботи з тієї публікацією, над якою ви зараз зайняті у частині наповнення її посиланнями. Програми здатні завантажувати надбудову для текстового редактора на персональний комп’ютер (це може бути Word, або OpenOffice або будь який інший). У вашому персональному комп’ютері просто з’являється ще одна додаткова вкладка у текстовому редакторі при натисканні на яку можна буде формувати цитати, використовуючи функцію «вставка цитати» і це посилання автоматично приєднається до тексту, який ви пишете. Після того як додавання посилань буде завершено, в кінці публікації можна натиснути кнопку Insert Bibliography і вся бібліографія в порядку використання буде таким же чином сформована автоматично.

Переважна більшість референс-менеджерів підтримують відкриту бібліотеку стилів пристатейної бібліографії CSL (Citation Style Language) – це більше 6 з половиною тисяч різних стилів, з яких можна вибрати будь-який з необхідних. Для більшості великих журналів стиль просто називається за назвою цього ж журналу. Також програми здатні експортувати окремі бібліографічні списки або всі каталоги користувача у файлах різноманітного формату для коректного перенесення інформації на інші платформи. Це зручно для дослідників, яким з певних причин необхідно змінити референс-менеджер, яким вони раніше користувались (наприклад, при зміні місця роботи, або у випадку якщо співавтори користуються іншим програмним забезпеченням). В такому випадку науковцю не потрібно впорядковувати власні каталоги вручну, витрачаючи багато часу.

Існують специфічні істотні переваги окремих референс-менеджерів. Так, у Mendeley в порівнянні з іншими системами управління бібліографією, є дуже широкі можливості колективної наукової роботи, можливість роботи в групах. Персональний користувач може створити собі закриту групу на трьох користувачів, а також може працювати з тими відкритими групами, які створили інші користувачі в мережі Mendeley (а таких груп кілька десятків тисяч). Робота з групою максимально проста – група з’являється у вигляді папки куди можна додавати документи простим перенесенням з однієї папки в іншу і далі спільно з колегами по групі здійснювати роботу над документами, над

джерелами або на проміжними версіями статей доводячи їх до готовності і до публікації.

Працюючи з Mendeley через web ви можете шукати групи як за назвами, так і використовуючи рубрикатори наук, тобто знаючи свій напрямок ви можете подивитися які групи в Mendeley є на цю тему, які користувачі в них працюють, які документи і наукові статті вони викладають, можливо ви можете запропонувати і свої публікації за темою групи щоб звернутися безпосередньо до тих користувачів, які представляють цільову аудиторію ваших публікацій.

Ну і що дуже важливо, якщо ви хочете аби вас помітили і почали з вами товарищувати, кудись запрошувати, пропонувати колаборації, вам потрібно створити свій науковий профіль. Якщо раніше ви, можливо представляли свої роботи у академічних каталогах електронних публікацій (наприклад arXiv), то згодом може виникнути потреба або бажання представити їх аудиторії різноманітних соціальних мережах для вчених – таких як ResearchGate або Mendeley, тобто мільйонам зареєстрованих користувачів у всьому світі.

В своєму профілі ви публікуєте інформацію про себе, викладайте будь-які свої публікації як англійською мовою, так написані кириличними шрифтами. І, відповідно, всі ці публікації доступні для пошуку будь-якого іншого користувача мережі, а також вони доступні і індексуються зовнішніми альметричними системами, тобто це система відкрита. Втім, не зайвим буде попередньо уточнити у вашого видавця чи маєте ви право викладати повний текст публікації.

У всіх референс-менеджерах, як правило, функціонує дуже простий і інтуїтивно зрозумілий інтерфейс взаємодії з колегами, набагато простіший і швидший за Google Docs, яким зазвичай користуються коли намагаються працювати синхронно над публікацією (скажімо з науковим керівником або співавтором).

Окремі відмінності між референс-менеджерами можуть привабити своюєю своєрідністю. Так, зокрема, у EndNote вбудована інтегрована система пошуку по онлайн-каталогам більшості світових бібліотек. Так підбір літератури стає простішим і більш захоплюючим процесом. А вже згадувана вкладка Match дозволяє підібрати видання для публікації з переліку тих, що індексуються на платформі WoS.

Підсумовуючи, можна зазначити, що використання референс-менеджерів має стати для молодого дослідника стандартом його наукової комунікації з колегами, редакціями, науковим співтовариством в цілому.

4.4. Написання супровідного листа та авторські профілі вченого

Супровідний лист (Cover Letter) який подається разом з вашим рукописом, є обличчям вашого дослідницького матеріалу і дає можливість підкреслити для журналу значущість вашої роботи і продемонструвати її основні висновки. Супровідний лист, який ви подаєте до цільового журналу – це ваш шанс лобіювати свій рукопис. Ефективний супровідний лист, надісланий у відповідний журнал, потенційно може переконати редактора негайно відправити ваш рукопис на розгляд рецензентів.

Навіть якщо ніде на сайті журналу не зазначено про необхідність супроводжувати подання рукопису листом і не розміщено його зразків, все одно у науковому світі вважається гарним тоном додати до статті такого типу документ, в якому зазначити вашу власну мотивацію щодо публікації та оприлюднення ваших наукових здобутків.

Слідкуйте за рекомендаціями цільового журналу щодо супровідного листа, основного тексту, посилань, малюнків і таблиць, а також будь-якої додаткової інформації, щоб уникнути непотрібних затримок у публікації. Рекомендації, зазвичай, включають в себе вимоги щодо: макету; шрифтів; інтервалів між розділами та рядками тексту; цитат та посилань; форматування заголовків та перевірки наявності всіх необхідних розділів; правил оформлення титульної сторінки (за необхідності); перевірки кількості слів, кількості зображень; вимог щодо нумерації сторінок та посилань і зауваження щодо над normовості всіх перерахованих складових; забезпечення відповідного розміщення таблиць і малюнків.

Існує кілька правил для правильного написання Cover Letter. Також більшість авторитетних журналів розміщують на своїх сайтах їх шаблони або зразки (Додатки № 8,9). Втім, бажано щоб супровідний лист був не надто формальним та був написаний строго у відповідності до тексту вашого рукопису.

У листі необхідно наголосити, що ваш рукопис добре підходить для журналу, до якого ви його подаєте і виділити ваші найважливіші висновки з дослідження. Ви також повинні запевнити редактора, що не існує конфлікту інтересів, пов'язаних з вашим рукописом. Супровідний лист повинен носити елементи стандартного бізнес- або мотиваційного листа. Звернення має бути до головного редактора та членів редколегії (ця інформація завжди доступна на сайті будь-якого доброчесного

наукового видання). Вкліючіть до листа свою контактну інформацію. Журнал може надавати можливість надіслати листа через електронну форму подання, прикріпивши його до відповідних додатків до рукопису.

Після привітань сам текст листа варто розпочати з назви рукопису та імен авторів, описати тип вашого рукопису (дослідницька стаття, огляд, резюме/анотація, рецензія, проблемна стаття, пропозиція тощо). У цьому першому пункті і наступному коротко зазначте обґрунтування вашого дослідження та ваші основні висновки. Ви можете згадати попередні/-ю роботи, які ви вже опублікували, якщо вони безпосередньо пов'язані.

Далі напишіть короткий абзац, який пояснює, чому ваш рукопис буде добре підходити для журналу. Не підходьте до цього пункту формально, не варто просто обмежуватись малозначущими фразами типу «рукопис цікавий» або «вельми корисний». Зробіть зусилля, ознайомтесь з тематикою журналу і продемонструйте у супровідному листі, що ви обізнані з його цілями і предметною специфікою і переконані, що саме вáш рукопис зможе зробити журнал ще краще. Завжди варто пам'ятати, що це вý маєте на меті опублікувати свою статтю у обраному журналі. Натомість, редактор журналу не має на меті опублікувати саме вáшу статтю. Редактор, найперше, прагне підвищити рейтинг свого видання, його цитованість, впізнаваність, залучити до ознайомлення з журналом якомога ширшу читацьку аудиторію тощо. Тому його програма дíй – публікувати в своєму журналі найкращі дослідження. А переконати редактора в тому, що саме ваша стаття є найкращою для журналу – це вже ваше завдання.

Інколи редактори на тренінгах пропонують послуговуватись під час написання Cover Letter бізнес-правилом «*Elevator Pitch*»/«*Elevator Speech*». Уявіть що ви піднімаєтесь у ліфті з редактором цільового журналу для вашої публікації або главою фонду, від якого прагнете отримати фінансування для свого проекту. За дві хвилини, які є у вашому розпорядженні, ви маєте переконати свого співбесідника у тому, що саме вáша стаття або проект є просто незамінним для подальшої реалізації журналом або фондом його основного призначення.

Навіть у разі, якщо ваша робота не ідеально підходить для журналу, обов'язково зверніть увагу на деякі з цілей і предметів рукопису і поясніть, чому він може бути цікавим для читачів журналу.

Нарешті, закрийте цю основну частину Cover Letter, вказуючи наступне:

- рукопис є оригінальним (тобто ви є його автором, ви його написали, не скопіювали його);

- жодна частина рукопису не була опублікована раніше, і жодна його частина, наразі, не перебуває на рецензуванні та не проходить процедуру підготовки до публікації в іншому журналі;
- не порушується конфлікт інтересів;
- наведіть перелік потенційних рецензентів (тільки у разі, якщо це відповідає політиці peer review видання і про ваше право запропонувати можливих рецензентів зазначено на сайті журналу (*Додаток №9*);
- вкажіть будь-яких дослідників, які, на вашу думку, не повинні переглядати ваш рукопис (принципові протистояння та концептуальні конфлікти не таке вже й рідкісне явище у науковому світі і це є цілковито вашим правом – без занурення у деталі зазначити тих осіб, з якими у вас є світоглядні розбіжності щодо предмету дослідження і негативна позиція яких, на вашу думку, може бути заангажованою).

Разом ця інформація надає впевненості редактору в тому, що ваш рукопис заслуговує на розгляд щодо публікації в журналі і що ви зацікавлені саме у даному науковому виданні. Існує також ряд загальних порад по написанню супровідного листа:

- Ваша мова у Cover Letter може бути дещо більш барвистою і емоційною, ніж у авторській анотації або тексті самої статті. Тут ви маєте право на привернення редакторської уваги.
- Використовуйте цей лист, аби підкреслити основні моменти вашого рукопису і розповісти, чому він був б цікавий для цього журналу і його читачів.
- Не використовуйте лист як можливість говорити негативно про своїх конкурентів або засуджувати чиєсь дослідницькі стратегії. Зосередьтеся на перевагах своєї роботи і на тому, чому іншим буде корисно її прочитати.
- Супровідний лист, що подається з рукописом в перший раз або прикріплюється як попередній запит до журналу, повинен відрізнятись від того, який супроводжує статтю, вже виправлену після висловлення зауважень рецензентами. Як правило у другому варіанті необхідно зазначити всі зауваження рецензентів, продемонструвати що ви їх прочитали і врахували, усулили недоліки або аргументовано не погодились із рецензентами в певних пунктах. Ретельна, чітка та ввічлива реакція на коментарі редакторів та рецензентів допоможе зменшити ймовірність відхилення або іншого раунду розгляду, що заощадить додатковий час.
- Не забувайте курсивом виділяти назву журналу та будь-які власні назви.

- Не припускайтесь типових помилок, які відволікають увагу від вашого рукопису: не переобтяжуйте його посиланнями на попередні, нерелевантні дослідження, які не мають відношення до даного або перерахуванням чи повторенням інформації, яка і так міститься у рукописі у вигляді даних.

Якщо ви подали свій рукопис до журналу, але тривалий час не отримуєте рішення, ви можете розглянути можливість перевірки статусу вашого рукопису написавши редактору видання. Це цілком нормальні практика, оскільки ви як автор маєте право хвилюватись про захист авторських прав або про оприлюднення отриманих результатів зважаючи, наприклад, на їх актуальність або швидкоплинність. Стандартний час від подачі до прийняття рішень може різнятися в різних журналах, тому варто уточнити цю деталь у редакції аби визначити, чи чекаєте ви довше, ніж зазвичай очікують автори.

Авторські профілі – обличчя науковця.

Авторські профілі це шанс науковця на спілкування з потенційними редакторами та ймовірними науковими колабораціями. За авторським профілем академічна спільнота має можливість пересвідчитись про науковий доробок автора, його колаборації, фінансування його досліджень тощо. Приєднання до електронного листа посилання на власний авторський профіль є на сьогодні стандартом академічного спілкування в усьому світі.

Крім того авторський профіль, зокрема ORCID³¹, відіграє і сутінно інструментальну функцію. Жодна роботизована система, що забезпечує функціонування наукометричної бази даних, не може впоратись із прізвищами авторів [50]. Часто трапляться випадки, коли базою даних проіндексовано декілька статей одного автора, але через неуважність самого автора, через часте співпадіння імен та прізвищ (особливо поширеніх) або через політику видання яке може їх довільно перекладати або транслітерувати, відбувається їх різночитання. Не рідкими також є численні випадки зміни прізвища автора протягом академічного життя або ж банальні технічні помилки у прізвищах під час друку публікацій. Наслідком стає плутанина і неможливість адекватно визначити, в тому числі, і індекс цитувань. Коректно зазначені дані автора у ORCID з вказанням переліку його публікацій – це, по суті, паспорт науковця, який гарантує безпроблемність ідентифікації автора протягом всієї його наукової кар'єри.

³¹ <https://orcid.org/>

Наукометричні бази даних присвоюють авторам проіндексованих статей номери авторських профілів автоматично – профіль у базі даних Web of Sciences Core Collection носить назву ResearcherID, а профіль у базі даних Scopus – ScopusID. У разі, якщо у автора ще немає жодної статті, проіндексованої у Web of Sciences, ця база даних дозволяє користувачам створити такий профіль самостійно. Корисною є функція зв'язуванням свого профілю на платформах баз даних з авторським профілем ORCID, що дозволяє синхронізувати перелік публікацій і не оновлювати його у кожному з профілів вручну. На платформі Web of Sciences з 2012 року паралельно існувала база для рецензентів та редакторів наукових журналів Publons. З метою заохочення ширшої авторської та читацької аудиторії до академічної роботи, з 2019 року авторські профілі вчених ResearcherID було об'єднано з профілями Publons з автоматичним створенням унікальних інтегрованих профілів користувачів одночасно як авторів та потенційних або дійсних рецензентів і редакторів.

4.5. Рецензування рукописів наукових публікацій

Рецензування наукових публікацій (peer-review) – основна ознака якісного наукового видання. Основним стандартом рецензування в академічних виданнях вважається процедура, за якої подана до публікації стаття проходить експертизу з боку, принаймні, двох фахівців з галузі знань. Саме тому якісні авторитетні видання намагаються залучити до своїх редакційних колегій та переліку рецензентів провідних вчених з різних країн.

Найбільш поширеними у світі академічних видань є наступні види рецензування:

- подвійне анонімне рецензування (double-blind peer-review – DBPR) – ані рецензент, ані автор/-и не знають прізвищ один одного;
- однобічне анонімне рецензування (single-blind peer-review, або blind – SBPR) – рецензенти знають хто є автором/-ами, автори не знають прізвищ своїх рецензентів;
- відкрите рецензування (open peer-review – OPR) – прізвища рецензента і авторів відомі обом сторонам.

Втім, золотим стандартом оцінювання якості наукових статей все ж залишається double-blind peer-review – забезпечення редакцією видання цілковитої анонімності та неупередженості процесу рецензування.

Варто усвідомлювати, що будь-яке рецензування нашої наукової роботи є важливим. Особливо якщо це рецензія, отримана від провідного

наукового видання у вашій предметній галузі, впливового та авторитетного індексованого журналу. Оскільки головна мета редактора та рецензентів наповнити свій журнал високоякісними статтями, підвищити його впливовість, то, відповідно, основна задача яку ставлять перед собою рецензенти та яку перед ними ставить редактор – зробити подану статтю краще. Існують настільки впливові та авторитетні наукові журнали, в яких навіть напралення рукопису на рецензування вже може розцінюватись автором як значний дослідницький успіх.

Зазвичай, процедура рецензування та обговорення поданої статті виглядає як один з двох типових способів спілкування (зворотного зв'язку) між автором та редакцією. Або автор отримує відповідь від редакції під умовою назвою *Major revision*, або під назвою *Minor revision*.

У випадку *Major revision* (значного редагування) автору буде запропоновано здійснити достатньо великі, фундаментальні зміни до статті, перш ніж її буде допущено до публікації. Для прикладу, рецензентам можуть здатись непереконливими ваші результати та висновки і вам буде запропоновано провести якісь додаткові дослідження та експерименти на їх підтвердження. Або здійснене вами свідоме обмеження дослідницької бази не влаштує рецензентів і вони запропонують залучити дані з інших галузей знання, з інших історичних епох тощо. В будь-якому випадку рішення залишається за автором, втім, і тут є певні поради щодо правил наукового спілкування.

У разі, якщо запропоновані додаткові дослідження жодним чином не вписуються у ваш науковий бюджет або протирічать вашому концептуальному баченню власних наукових цілей, вимагають від вас занурення у те проблемне поле, в якому ви не відчуваєте себе впевненим науковцем або з яким жодним чином раніше не стикались, є сенс замислитись чи згодні ви на такий шлях. Чи згодні ви з тими зауваженнями, які від вас вимагають і на ті зміни, які у вас просять внести у наше дослідження? Досить рідко в науці складається безвихідна ситуація коли автор змушеній повністю погоджуватись із редакцією тому що, наприклад, йому важко по-новому переформлювати статтю для подачі до іншого журналу або саме це видання є єдиним, яке йому підходить для публікації. Як правило, алгоритми підготовки статті дозволяють переформити статтю досить швидко (ось чому варто користуватись відповідним програмним забезпеченням), а переліки наукових журналів на сьогодні є достатньо конкурентно сформованими для пошуку альтернативного шляху для публікації.

Тому порадити все ж таки вдаватись до ґрунтовного, фундаментального редагування і виправлення статті варто лише в тому

випадку, якщо публікація саме в цьому журналі представляє для вас винятковий науковий або кар'єрний інтерес. Але також можна звернутись до інших редакцій, в яких, ймовірно, до статті може бути висловлено менше претензій. Варто зазначити, що найчастіше відповідь у вигляді Major revision отримується у випадку неправильного підбору журналу для публікації, коли стаття концептуально не відповідає його цілям або оформлена з порушенням основних правил.

Останніми роками у світі наукових публікацій склалась ще одна доволі прикра тенденція, коли автори масово подають до редакцій найбільш авторитетних редакцій свої статті навмисно лише для того, аби отримати відгуки і рецензії найбільш впливових фахівців своєї наукової галузі. Переважна більшість з них навіть не мають на меті публікуватись у даному виданні, оскільки розуміють, що шансів на успіх мало. Отримані відгуки використовуються як безкоштовне джерело оцінок і точок зору на досліджувану проблему, рекомендацій щодо розширення або модифікації джерельної бази, стилістичних правок, альтернативних наукових позицій тощо [46]. В подальшому, відредагована стаття подається до менш впливового журналу. Наразі, редактори наукових журналів схильні розцінювати таку поведінку як один з проявів академічної недоброчесності.

Необхідно чітко усвідомлювати, що з точки зору академічної етики, якщо рецензент дав рекомендацію доопрацювати статтю, важливо зробити все або більшу частину того, що він як експерт рекомендує. Наявність в цілому схвальної рецензії з побажаннями доопрацювання – ознака того, що стаття може бути прийнята і опублікована. Редактори провідних журналів вважають вкрай прикрою ситуацію, коли автори, отримавши зауваження рецензентів, не бажають доопрацювати рукопис або посилають її в інший журнал. Цілком зрозуміло, що ані редакторам, ані зовнішнім рецензентам немає сенсу робити зайву роботу безкоштовно (адже робота рецензентів не оплачується). Варто розуміти, що якби стаття не мала шансів на публікацію, її відхилили б одразу, не передаючи на рецензію.

Тому після виправлення статті згідно рекомендацій є сенс скласти це один варіант супровідного листа, в якому описати роботу, здійснену або не здійснену над пунктами зауважень. Проходження рецензування – болючий, але необхідний процес. Інколи в ході рецензування автору можуть порадити журнал, який більше підходить для його публікації.

У випадку відповіді від редакції та рецензентів у вигляді Minor revision (незначного редагування) автору можуть запропонувати внести незначні, у ряді випадків косметичні, виправлення – дешо

переформулювати в окремих частинах рукопису, послатись на певні додаткові джерела. Вам можуть поставити уточнююче запитання або висловити світоглядну позицію, яка не буде співпадати з вашими висновками.

І в першому, і в другому випадку редактори або їх помічники зазначають, в які терміни вони очікують що автори внесуть зміни у статтю. Залежно від ґрунтовності запропонованих виправлень це може бути від двох до чотирьох тижнів. Якщо ви маєте намір вносити зміни, варто дуже ретельно дотримуватись зазначених термінів і вчасно відправити виправлену статтю із зазначенням всіх тих змін, які було внесено.

Зміни можуть бути внесені з урахуванням всіх зауважень, або лише частково. Інколи трапляється ситуація, коли автору надсилають відповіді різних рецензентів, які можуть стосовно одних і тих самих пунктів дати водночас схвальні або, навпаки, критичні зауваження. В такому разі остаточне рішення завжди залишається за автором. Зауваження рецензентів можуть бути вами прокоментовані із зазначенням, за які ви вдячні і вносите виправлення, а які положення вашого рукопису обґрунтовано залишаєте без змін.

У разі прийняття статті до публікації редакція повідомить вам інформацію стосовно того, в якому числі журналу вашу статтю буде опубліковано. Найчастіше провідні наукові журналі в будь-якій предметній галузі сформовані на декілька випусків наперед. Це особливо помітно під час здійснення пошукових запитів у індексованих реферативних наукометричних базах даних. Серед відібраних публікацій за замовленням на початку розташовуються найсвіжіші за датою опублікування і нерідко можна побачити ті статті, які лише будуть опубліковані через кілька місяців після дати здійсненого пошуку (втім, вони вже оброблені журналами та проіндексовані базами даних).

Після опублікування статті, в залежності від бізнес-моделі журналу, автор завжди або має право на отримання авторського примірника (у разі якщо журнал ще й досі має паперову версію), або йому буде надіслано доступ до даного числа або випуску в електронному вигляді (у випадку, якщо журнал розповсюджується на умовах обмеженого або частково обмеженого доступу).

Підсумовуючи, можна зазначити що процес написання та оформлення результатів наукового дослідження, процедура подачі рукописів до наукових журналів подекуди видається молодим дослідникам надто обтяжливою. Виконання формальних вимог представлення результатів власної наукової роботи дійсно може,

подекуди, послабити інтерес до самої наукової творчості. Досліднику може здаватись що вони вимагають більше зусиль, ніж самі наукові експерименти або проведення наукового пошуку. Втім, наразі, у світі наукових досліджень склалися саме такі стандарти наукової комунікації і представлення власних досягнень. Дотримання цих стандартів гарантує сумлінному науковцю визнання досягнень та академічний успіх.

Завдання для контролю знань

1. Проаналізуйте процеси подачі статті у видання, включені до міжнародних наукометричних баз даних, та проходження рецензування.
2. Розкрийте процес публікації у рецензованому індексованому науковому виданні (процедура з боку автора).
3. Розкрийте процес публікації у рецензованому індексованому науковому виданні (процедура з боку редакції).
4. На конкретних прикладах зі своєї предметної галузі продемонструйте що таке індекси цитувань наукових публікацій та особисті профілі вченого.
5. Проаналізуйте основні стилі та правила наукового цитування, види організації списків наукової літератури та reference-менеджерів.
6. Розкрийте що таке авторські профілі вченого та для чого вони потрібні.
7. Розкрийте поняття про дослідницький менеджмент, світові стандарти організації і управління науковими дослідженнями.
8. Продемонструйте в чому полягають особливості сучасного наукового стилю написання наукових публікацій.
9. Розкрийте що таке peer-review як обов'язкова процедура для академічної публікації. Види peer-review.
10. Поясніть в чому полягає специфіка написання cover letter та етика спілкування з науковим виданням.

Контекстний термінологічний СЛОВНИК

DOI (digital object identifier) – стійкий ідентифікатор цифрового об'єкта, який присвоюється науковим статтям, збірникам для позначення їх постійного місцезнаходження в цифрових мережах і використання незалежно від основного локатора ресурсу.

Індекс Гірша (h-індекс) – запропонований у 2005 році американським фізиком Хорхе Гіршем індекс авторського цитування, для якого критерієм є кількість найбільш цитованих наукових робіт вченого по відношенню до кількості цитувань, які ці роботи отримали в інших публікаціях. Якщо h статей вченого отримали не менше h цитувань, то індекс Гірша вченого дорівнюватиме цій цифрі. Індекс застосовується до вимірювання продуктивності та впливу як окремого автора, так і дослідницьких колективів.

ORCID (Open Researcher and Contributor ID) – постійний унікальний цифровий ідентифікатор автора, який вирізняє дослідника серед інших науковців та фактично є його науковим цифровим портретом, містить дані про його наукову діяльність, зв'язки, освіту, забезпечує можливість ознайомлення з його загальним науковим доробком.

ResearcherID (Publons) – реєстр наукових профілів авторів наукових робіт, опублікованих у виданнях, проіндексованих у наукометричній базі Web of Science. Дозволяє досліднику акумулювати свою наукову активність та відстежувати власний індекс цитувань у базі даних. Може створюватись автором самостійно, незалежно від наявності проіндексованих публікацій. З 2019 року авторський профіль ResearcherID об'єднаний з профілем потенційного або дійсного рецензента (Publons), де власна наукова діяльність автора може поєднуватись з історією наданих ним експертних оцінок.

ScopusID – автоматично створюваний та оновлюваний авторський профіль дослідників та установ, що дозволяє відстежувати

публікації, проіндексовані в базі даних Scopus та створювати різноманітні звіти на основі отриманих показників.

DOAJ (Directory of Open Access Journals) – цифровий каталог, який за визначенням набором критеріїв індексує та акумулює інформацію про високоякісні, рецензовані наукові журнали відкритого доступу (*open access*).

Open access (відкритий доступ) – концепція оприлюднення результатів наукової діяльності вільно, відкрито і без обмежень за згодою автора або власника авторського права. Є однією з економічних моделей функціонування наукових видань. Модель відкритого доступу повністю сумісна з експертним підходом до оцінювання результатів наукових досліджень і є особливо бажаною для тих із них, які здійснені за рахунок коштів державного фінансування.

Період «ембарго» – відтермінування оприлюднення результатів наукових досліджень для перебування статті у закритому оплачуваному доступі певний визначений період часу після виходу. Із спливанням даного періоду стаття потрапляє до реєстру публікацій з відкритим доступом.

Індексація – система збору, обробки та надання доступу до результатів наукових досліджень, викладених у статтях, матеріалах конференцій, книжкових наукових виданнях за показниками активності індивідуальних та колективних суб'єктів наукової діяльності. Індексація опублікованих джерел наукових даних, як правило, здійснюється на підставі розрахунку їх цитувань та зосереджується у спеціалізованих реєстрах – наукометричних базах даних.

Subject area (предметна галузь, галузь знань) – предметне поле наукового дослідження, відображене у певній наукометричній базі або базі наукових цитувань. Поділ широкого поля наукових досліджень на предметні галузі дозволяє вимірювати рівень впливовості авторів та журналів за їх фаховим спрямуванням.

Scopus – реферативна цифрова база наукових рецензованих журналів, книг, матеріалів конференцій та інших видань, що охоплює більше 24000 найменувань унікальних джерел, об'єднаних у 334 предметні тематичні рубрики або категорії (*subject area*) таких як: природничі науки, техніка, медицина, суспільствознавство, мистецтво та гуманітарні науки. Дозволяє відстежувати цитування проіндексованих матеріалів та генерувати різноманітні аналітичні

показники наукового впливу окремих дослідників та наукових установ.

Web of Science – реферативна цифрова база даних наукових рецензованих видань, що складається з колекції різноманітних (в тому числі і низки регіональних) індексів цитування, патентних даних, спеціалізованих предметних індексів, та об'єднує понад 33000 журналів з усього світу. Web of Science Core Collection – база даних, що охоплює чотири найпотужніших індекси наукових журналів та матеріалів конференцій загальною кількістю більше 21000, об'єднаних у 254 тематичних рубрики. Для двох з цих індексів системою обраховується *impact-factor* (фактор впливу).

Impact-factor (фактор впливу) – фактор впливу наукових видань, які представлені у щорічних аналітичних звітах Journal Citation Reports (JCR) та індексуються у двох ключових індексах Web of Science Core Collection: Social Sciences Citation Index (SSCI) – індекс цитування з суспільних наук та Science Citation Index Expanded (SCIE) – індекс цитування з природничих та технічних наук. Impact-factor відображає середньорічну кількість цитувань статей, опублікованих у журналі в останній рік, у співвідношенні до загальної кількості статей, опублікованих у ньому за два попередні роки.

CiteScore – інструмент розрахунку та аналізу впливу наукових видань через цитування оприлюднених в ньому наукових публікацій. Показник, що відображає середньорічну кількість цитувань статей журналу за формулою: кількість цитат, отриманих журналом в певному році до кількості статей, опублікованих в цьому журналі протягом трьох попередніх років. Є аналітичною надбудовою бази даних Scopus, а його результати є альтернативою Impact-factor (фактору впливу), який використовується у Journal Citation Reports (JCR) бази даних Web of Science Core Collection.

Квартіль (чверть) Q – поділ загальної кількості індексованих журналів певної предметної категорії (тематичної рубрики – *subject area*) на чотири чверті. Здійснюється за показниками рівня цитованості наукового журналу та дозволяє визначити його авторитетність саме в конкретній галузі наукових досліджень.

Лейденський маніфест для дослідницьких метрик – консолідований документ, що містить десять принципів найкращих практик в оцінці наукових досліджень на основі метрик. Названий на честь конференції в м. Лейден (Нідерланди) на якій його було прийнято 3-5 вересня 2014 року.

Наукометрія – сфера дослідження та вимірювання впливу результатів наукових пошуків, техніки, інновацій через аналіз джерел їх оприлюднення за визначенім набором кількісних ознак і показників, центральним з яких, зазвичай, виступає критерій цитованості.

Цитування – посилання на опубліковані або неопубліковані джерела інформації або їх частини з метою підкріplення власних наукових висновків, ілюстрації даних наукових експериментів, висловлення або заперечення альтернативної точки зору. Є інструментом підтримки академічної добroчесності (*academic integrity*), дозволяє обґрутувати наукові доробки, сприяє формування академічної культури.

Самоцитування – частина процесу створення наукового тексту, що представляє собою часткове посилання на джерело власного авторства та використовується для ілюстрації або відображення безперервного та кумулятивного характеру дослідницького процесу. Часто засуджуються як потенційний засіб штучного завищення коефіцієнтів (індексів) цитування та змінення в такий спосіб власної позиції автора в науковій спільноті. Виділяється самоцитування на макро-рівні (посилання на статті з журналів, в яких планується оприлюднення рукопису або на роботи, створені у наукових колабораціях) та мікро-рівні – посилання на власні, індивідуальні роботи автора.

Альтметрія – т.зв. «альтернативно метрична» оцінка, що є показником якості та кількості уваги, яку отримала наукова стаття через згадки на сайтах соціальних медіа, газет та журналів, відеохостингів, стрімінгових сервісах тощо. Дозволяє вимірювати вплив наукових даних на широку аудиторію користувачів, а не лише на цільове коло науковців.

Hedging in writing (хеджування) – стиль подачі результатів наукової роботи. Терміни хеджування використовуються для підсилення впевненої позиції автора у результатах власного дослідження, або ж навпаки, для підкреслення гіпотетичного, ймовірного, вірогідного, а не фактичного його характеру.

Академічна добroчесність (*academic integrity*) – фундаментальна підставка наукового етосу, набір правил, що унеможливилоє plagiat, обман, несанкціоноване або неврегульоване співробітництво, конфлікт інтересів у сфері наукових досліджень.

Плагіат – використання для оприлюднення в будь-який спосіб (в тому числі і для опублікування) результатів наукових досліджень або творчості інших осіб під виглядом власних без посилання на першоджерело. Грубе порушення принципів академічної добросередовища (academic integrity), крадіжка інтелектуальної власності.

Peer-review (рецензування) – система експертних оцінок результатів наукових досліджень, що широко використовується видавцями та представниками наукових установ як обов'язкова умова допуску до опублікування у спеціалізованих наукових джерелах. Підвищує цінність наукових досліджень, сприяє їх валідності, формує авторитетність та стандарти наукового обґрунтування.

Double-blind peer-review (DBPR – подвійне закрите рецензування) – подвійне анонімне рецензування наукового рукопису за якого ані рецензент, ані автор-/и не знають прізвищ один одного. є основним стандартом експертної оцінки у більшості високорейтингових наукових журналів.

Single-blind peer-review/blind (SBPR – закрите рецензування) – однобічне анонімне рецензування наукового рукопису, за якого рецензенти знають хто є автором-/ами, але автор-/и не знають прізвищ своїх рецензентів.

Open peer-review (OPR – відкрите рецензування) – стандарт експертної оцінки, за якої прізвища рецензента і авторів відомі обом сторонам.

Major Revision (грунтовна ревізія) – відповідь редактора або рецензента наукового видання з резюме, яке передбачає суттєві зміни в змісті та структурі поданого наукового рукопису для того, щоб буди придатним для опублікування в даному виданні.

Minor Revision (незначна ревізія) – відповідь редактора або рецензента наукового видання з резюме, яке передбачає незначні, як правило косметичні зміни у поданому науковому рукописі, для того, щоб буди придатним для опублікування в даному виданні.

Cover Letter (супровідний лист) – лист автора наукового рукопису, який супроводжує його подання до наукового журналу або видавництва та покликаний вплинути на рішення редактора видання надіслати рукопис на експертну перевірку.

Accept – прийняття науковим виданням рукопису, поданого для опублікування (як правило після експертної оцінки).

Reject – відхилення науковим виданням рукопису, поданого для опублікування (без рецензування або після експертної оцінки).

Стиль оформлення бібліографічних посилань – спосіб представлення бібліографічних посилань у науковій статті, монографії, іншому документі, придатний для їх загальної характеристики, ідентифікації та пошуку. Стилі оформлення бібліографічних посилань є надзвичайно різноманітними і нараховують близько 6000 різних варіантів.

Референс-менеджер (reference management software) – спеціальне програмне забезпечення, надбудова для управління в автоматичному режимі списками пристатейної бібліографії та користувацькими електронними каталогами, формування тематичних списків літератури, оформлення посилань.

Cited Reference Search (цитований довідковий пошук) – пошук інформації про розвиток певної ідеї на підставі використання представлених цитованих джерел у вигляді метаданих. Здійснення пошуку в пристатейній літературі з метою розуміння рівня впливовості тих чи інших процитованих джерел.

Collaboration (наукова співпраця) – тенденція у науці останніх десятиліть, що полягає у постійному збільшенні кількості співавторських наукових досліджень у всіх наукових дисциплінах та в різних країнах та регіонах. Характерна для сучасної науки потреба в об'єднанні експертів з різних наукових галузей, напрямків, з різними знаннями для здійснення всебічного, поглибленого міждисциплінарного наукового дослідження.

Full Article/Research article (дослідницька стаття) – стандартна модель завершеного наукового дослідження у вигляді належним чином структурованого рукопису статті. Відрізняється обсягом (як правило не менше 8000 знаків) та визначеною структурою, в якій мають бути виділені анотація, вступ, мета та обсяг дослідження, огляд літератури, концептуальні рамки, методологія, результати, обговорення та висновок. За необхідністю можуть бути виділені підрозділи.

Review Paper (оглядова стаття) – критичне узагальнення певної дослідної теми. Огляди висвітлюють актуальні наукові теми та є обговоренням сучасних подій, тенденцій або/і публікацій у певній галузі. Стиль оглядової статті повинен бути лаконічним та

контекстним, з дотриманням загальних рекомендацій щодо дослідницької статті.

Perspectives (перспективна стаття) – фактично повторює вимоги до оглядових статей з незначними відмінностями відносно оригінальності та обсягу. Є експертним представленням важливої теми, новаторських досліджень або інших поглядів в певній галузі. Відрізняється від інших типів статей тим, що представляє різні погляди на існуючий дослідницький кейс, розкриває нові та актуальні питання або наголошує на темах, які є важливими, але були знехтувані в науковій літературі.

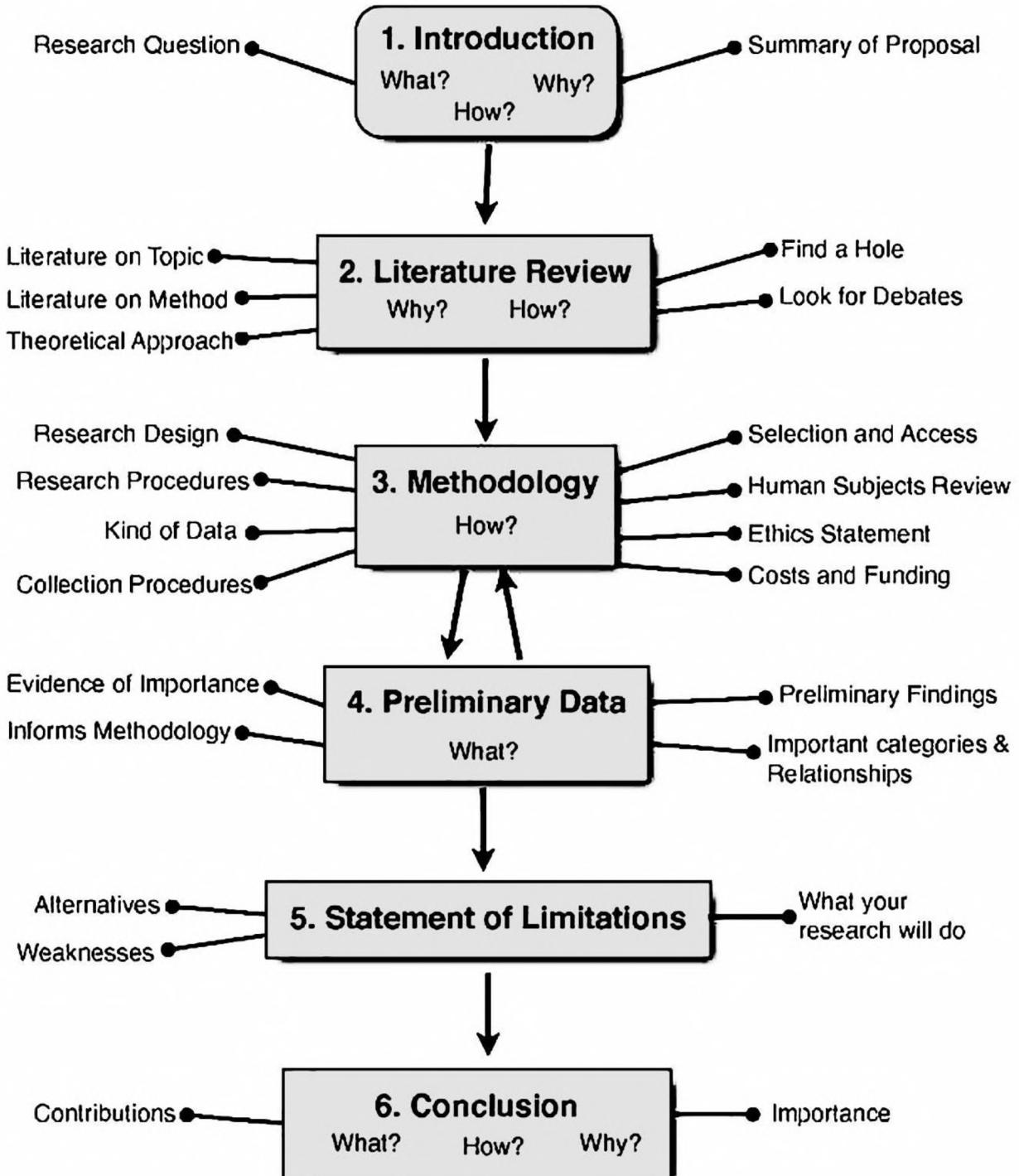
Short Communications Article (коротке повідомлення) – коротка наукова стаття (як правило обсягом не більше 2500 слів), яка стосується нових ідей або фіксує наявність певної проблеми в науці. Короткі повідомлення покликані стимулювати інтерес до визначеної теми серед читацької аудиторії.

Додатки

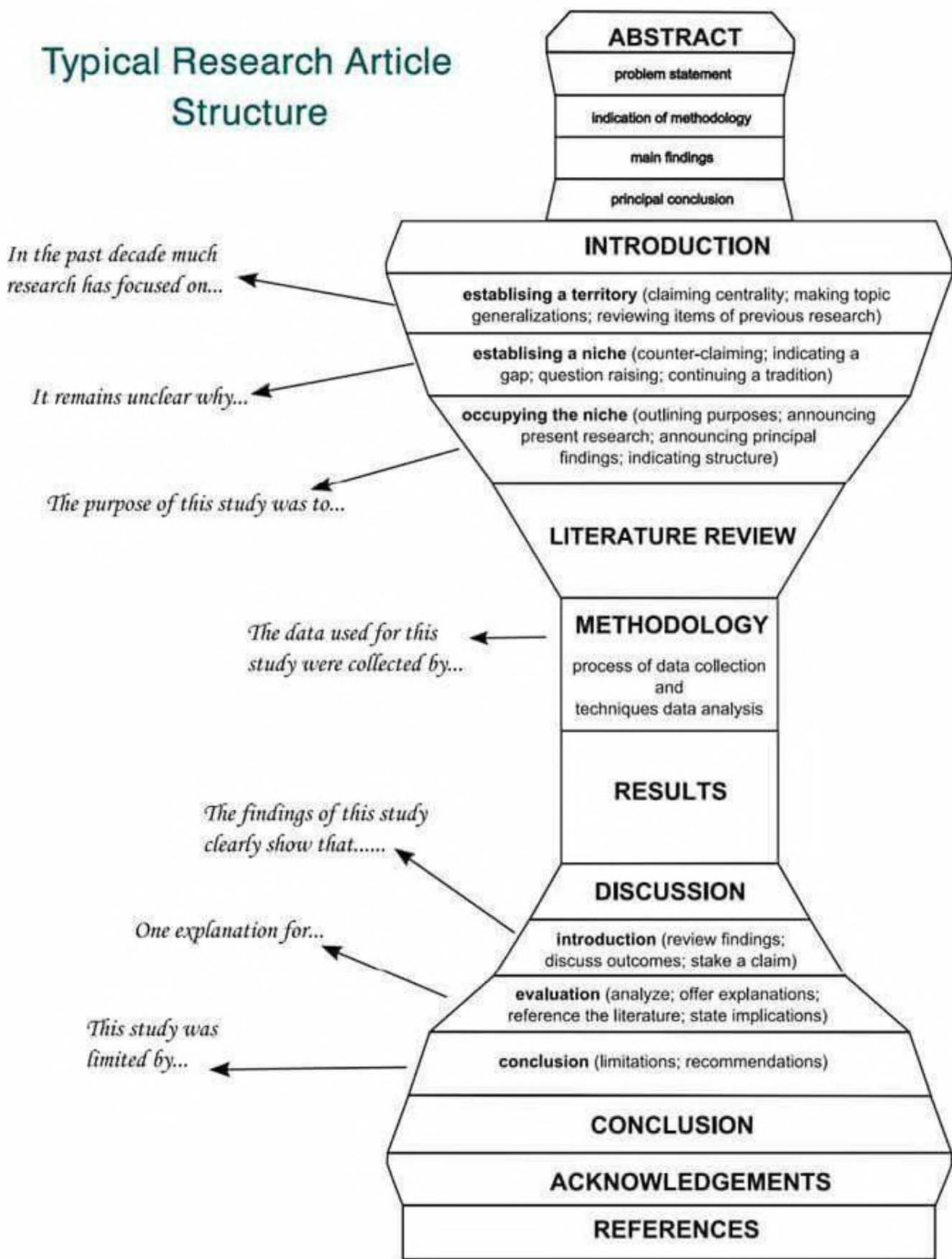
Додаток 1

Структура наукової публікації

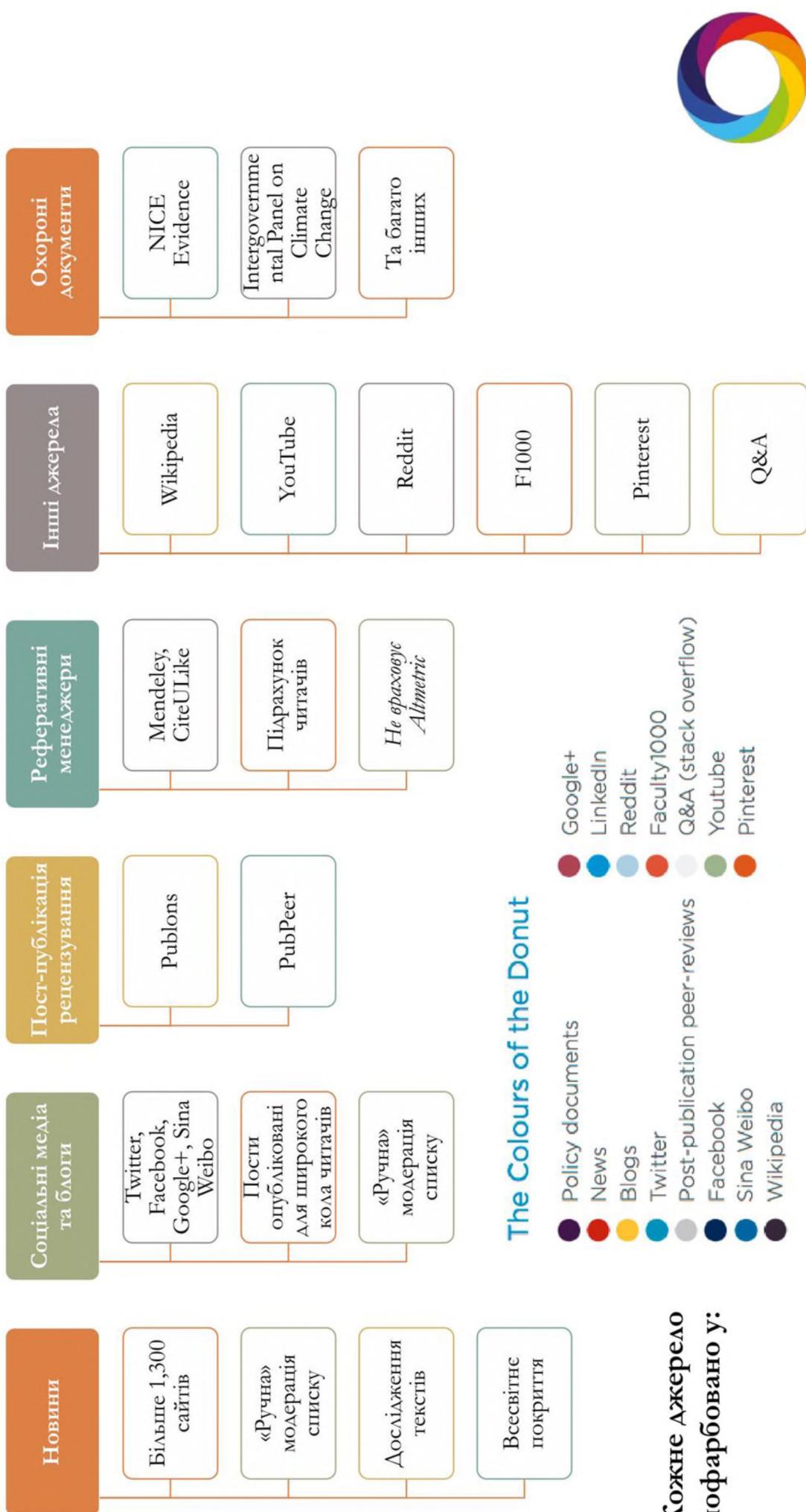
Research Proposal Flow Chart



Typical Research Article Structure



Які джерела Altmetric досліджують?



ПОКАЗНИКИ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ НАУКОВОГО ЖУРНАЛУ

НАВЯВНІСТЬ (ВІДСУТНІСТЬ) ОБОВ'ЯЗКОВИХ АТРИБУТИВ НАУКОВОГО ЖУРНАЛУ

- Назва журналу є неконкретною або необґрунтовано об'єднані різні галузі знань
- У назві видавця або засновника журналу є вказівка на освітні, державні організації тощо, до яких він не має відношення
- Журнал складається зі значної кількості тематичних серій (за галузями знань), які фактично є окремими журналами
- Юридична реєстрація журналу в країні його засновника
- ISSN
- Реєстрація видавця як суб'єкта видавничої справи (У Державному реєстрі суб'єктів видавничої справи – для України)
- Юридична реєстрація засновника та видавця журналу
- Можливість швидко і декількома способами встановити контакт з видавцем, головним редактором журналу тощо
- Визначення на сайті мети журналу, його завдань, основних тем для висвітлення

МАНІПУЛЮВАННЯ З КОНТЕНТОМ САЙТУ ЖУРНАЛУ АБО ВИДАВЦЯ

- Журнал або його видавець створюють контент з порушенням авторських прав щодо використання фото, відео, текстів тощо
- Недостовірність, відсутність (навмисна заплутаність) інформації на сайтах журналу та видавця щодо засновників, власників, спонсорів, комерційної складової тощо
- На сайті журналу наводиться інформація, яка не має до нього прямого відношення
- На сайті журналу та видавця для опису ключових і конкретних питань використовуються речення загального характеру, які не дають змоги зрозуміти сутність процедур і правил, а також сутність взаємовідносин між власником, видавцем і журналом
- Назва журналу співпадає (є близькою) з назвою іншого журналу
- У назві журналу є вказівка на освітні, державні організації тощо, до яких він не має відношення

- Інформація щодо присутності в наукометричних базах і рейтингах, яка є неправдивою або такою, що вводить в оману. Інформація щодо включення журналу в метрики, які є сумнівними
- Журнал (видавець) використовує слова, які характеризують його як передовий, відомий, видатний, визначний, найкращий тощо
- Журнал (видавець) надає недостовірну інформацію щодо членства в асоціаціями або партнерства з організаціями
- Журнал у своїх номерах (випусках) друкує матеріали ненаукового характеру (привітання, звіти про діяльність засновника, рекламу тощо)
- Інформація щодо посад, нагород, ступенів, звань редакторів і рецензентів є нерелевантною
- Наявність у складі редакційної ради осіб, яких не можна ідентифікувати, які давно не працюють як дослідники, яких включені до ради без їхнього відома

ПОКАЗНИКИ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ НАУКОВОГО ЖУРНАЛУ

ІННОВАЦІЇ ТА СТІЙКІ ТЕНДЕНЦІЇ ВИДАВНИЧОЇ СПРАВИ

- Знижки за передплату та процес публікації статей для країн, що розвиваються
- **ДОТРИМАННЯ ПРИНЦИПІВ ПУБЛІКАЦІЙНОЇ ЕТИКИ**
- Відповідність журналу, його сайту та сайту видавництва технічним вимогам, що забезпечують ефективний публікаційний процес і оптимальний відбір статей та первинних даних пошуковими системами
- Політика журналу щодо відкритого доступу
- Інформація про порядок доступу до закритих статей
- Присвоєння статтям DOI
- Цифрове архівування статей журналу (Portico, LOCKSS, CLOCKSS, PubMedCentral тощо)
- Політика самоархівування
- Журнал (видавець) інвестує в програмне забезпечення для перевірки на плагіат
- Застосування ліцензій Creative Commons
- Можливість сплатити вартість передплати, публікації статті, доступу до закритої статті через сайт журналу
- Розрахунок вартості передплати залежно від частки статей відкритого доступу в гібридному журналі
- Статистика переглядів і завантажень статей на сайт журналу

- Знижки за передплату та процес публікації статей для країн, що розвиваються
- **ДОТРИМАННЯ ПРИНЦИПІВ ПУБЛІКАЦІЙНОЇ ЕТИКИ**
- Редагування статті, послуги перекладу тощо
- Журнал обіцяє опублікувати статті в журналі з датою виходу заднім числом
- Журнал вказує, що редакція журналу не несе відповідальності за випадки плагіату, використання недостовірних даних, некоректне цитування тощо
- Засновник або перший керівник засновника (видавця) журналу є його головним редактором
- Засновник видавця журналу постійно в ньому публікується
- Залучення статей для публікації через організацію фейкових конференцій
- Журнал є партнером під час проведення фейкових конференцій, семінарів Рівень цитувань у журналі статей, опублікованих у попередніх номерах цього журналу
- Агресивна та нав'язлива маркетингова політика
- Головний редактор, редактори, рецензенти є редакторами або рецензентами у багатьох інших журналах Головний редактор постійно друкується у власному журналі
- У журналі постійно та в значчній кількості публікуються працівники організації, яка є його засновником
- Рівень цитувань авторами своїх попередніх робіт у статтях
- Журнал інформує про кінцеві терміни подання статей і обіцяє терміново їх опублікувати
- Журнал пропонує здійснити наукове звернення у свої публікації та процитувати їх
- Можливість швидкого рецензування статті за умови додаткової оплати
- Певні категорії (які не є соціально незахищеними) мають преференції при поданні статті
- Журнал вимагає від авторів сплатити внесок до моменту прийняття статті



JI INDEX INTERNATIONAL COMPLIANCE INDEX

ПОКАЗНИКИ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ НАУКОВОГО ЖУРНАЛУ

ФОРМАЛЬНІ ОЗНАКИ ВІДНОСНО СТАТЕЙ, ЩО ОПОСЕРЕДКОВАНО ВКАЗУЮТЬ НА ЇХНЮ ЯКІСТЬ

- Наявність інформації про дату отримання статті редакцією, про прийняття її до публікації, про дату публікації
 - Наявність назви статей, анотацій і ключових слів англійською мовою
 - Академічність стилю та якість мови у статтях
 - Журнал надає можливість опублікувати статтю однією з декількох визначених редакцією МОВ зважно на тематику статті
- ### **ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО ПРОХОДЖЕННЯ СТАТЕЙ У ЖУРНАЛІ**
- Вимоги та інструкції щодо структури, змісту й оформлення статей
 - Рівень прийняття статей до публікації
 - Чітка політика щодо рецензування статей та її дотримання
 - Можливі причини відмови в публікації статті
 - Наявність і достовірність інформації про середні за рік строки розгляду статей
 - Чітке визначення політики щодо авторських прав і копірайту та їх дотримання
 - Інформація про вирішення питань щодо можливих конфліктів інтересів
- ### **РЕДАКЦІЯ ЖУРНАЛУ**
- Список джерел у статтях оформлено з застосуванням романської абетки (латиницею)
 - Кількість співавторів у статтях, їх афіліація, статус як науковців
 - Географія опублікованих статей за афіліацією авторів (за країнами світу)
 - Наявність статей, у яких співавтори представляють різні країни (за афіліацією)
 - Наявність у статтях інформації про джерела фінансування дослідження
- ### **ПОКАЗНИКИ НАЯВНОСТІ ТА ЦИТУВАННЯ НАУКОВИХ ПРАЦЬ ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА У WEB OF SCIENCE, SCOPUS, GOOGLE SCHOLAR, Microsoft Academic, ResearchGate тощо**
- Показники наявності та цитування науkovих праць головного редактора у Web of Science, Scopus, Google Scholar, Microsoft Academic, ResearchGate тощо
 - Журнал наводить списки рецензентів. Якісний склад рецензентів
- ### **ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЖУРНАЛУ ТА ЙОГО САЙТУ**
- Простота, зрозумілість та індивідуальність сайту журналу, ступінь узгодженості його контенту з сайтом видавця
 - Контент сайту видавця та сайту журналу наводиться академічно українською мовою
 - Контент сайту видавця та сайту журналу наводиться академічно англійською мовою
 - Присутність у різних метриках і базах, інформації про це на сайті, у тому числі з посиланням на їх конкретні електронні сторінки, де згадується журнал або видавець
 - Динамічний розвиток журналу протягом значного періоду
 - Дотримання заявленої періодичності випусків протягом року
 - Значні коливання кількості публікацій у журналі за різні роки

Додаток 7

- [1] G. Stoyatska, "Ambivalence of metaphorical thinking in the context of search for senses," *Skhid*, vol. 159, no. 1, pp. 20-24, 2019 2019, doi: [https://doi.org/10.21847/1728-9343.2019.1\(159\).158076](https://doi.org/10.21847/1728-9343.2019.1(159).158076).
- Stoyatska, G. (2019) Ambivalence of metaphorical thinking in the context of search for senses. *Skhid*, 159, 20-24.
1. Stoyatska G. Ambivalence of metaphorical thinking in the context of search for senses. *Skhid*. 2019;159(1):20-24.
- Stoyatska, G., 2019, Ambivalence of metaphorical thinking in the context of search for senses, *Skhid* 159, 20-24.
1. Stoyatska G. Ambivalence of metaphorical thinking in the context of search for senses. *Skhid* 2019; 159: 20-24.
- Stoyatska, Gamma. (2019). Ambivalence of metaphorical thinking in the context of search for senses. *Skhid*, 159(1), 20-24. doi:[https://doi.org/10.21847/1728-9343.2019.1\(159\).158076](https://doi.org/10.21847/1728-9343.2019.1(159).158076)
- STOYATSKA, G. 2019. Ambivalence of metaphorical thinking in the context of search for senses. *Skhid*, 159, 20-24.
- STOYATSKA, G. (2019) Ambivalence of metaphorical thinking in the context of search for senses. *Skhid*, 159 (1), 20-24.
- Stoyatska, G. 2019. Ambivalence of metaphorical thinking in the context of search for senses. *Skhid*, 159(1), pp 20-24.
1. Stoyatska, G., Ambivalence of metaphorical thinking in the context of search for senses. *Skhid* 2019, 159 (1), 20-24. DOI: [https://doi.org/10.21847/1728-9343.2019.1\(159\).158076](https://doi.org/10.21847/1728-9343.2019.1(159).158076).

Sample Cover Letter

Marsha Williams, MISQ Review Coordinator

I would like to submit the attached manuscript, "An Experimental Study of the E-Commerce/ERP Interface in a Retail Firm," for consideration for possible publication in the Research Articles section of *MIS Quarterly*.

My two nominees for senior editor are Soon Ang and Detmar Straub. I realize that Detmar Straub is the editor-in-chief, but I would like to take advantage of *MIS Quarterly*'s review policy that states that the editor-in-chief may serve as a senior editor in the review process.

My two nominees for associate editor are Suzanne Pawlowski and Ronald Thompson. Dr. Pawlowski is well versed in the topic of the paper, while Dr. Thompson has used a methodology in his own research that is related to the methodology in the paper being submitted.

Regarding the option of nominating up to four reviewers, my two nominees are:

Suzanne Amadeus
Englewood University
e-mail: jk4ds@isp.com

Chi Ho Li
People's University of Beijing
e-mail: chl@isp.ac.cn

I am sure you are familiar with the work of Dr. Chi, but the work of Dr. Amadeus is less well known in information systems. She has published in the following psychology journals In fact, her most recent article, "...," uses the same methodology that I am trying to introduce to the IS research community with this paper.

The nominees for senior editor, associate editor, and reviewers have no conflict of interest with any of the authors of the paper being submitted.

This paper (or closely related research) has not been published or accepted for publication. It is not under consideration at another journal or at *MIS Quarterly*. An earlier version of this paper, titled "XXXXXXX," was presented at ICIS. That paper has been modified to reflect the comments received at ICIS in 200X. The major revisions to the ICIS paper include No other papers using the same data set have been published. (NOTE: If other papers using the data set have been published, please indicate the differences between the submitted paper and the other published papers.)

Sincerely,

Joe Scholar
Founder's Hall
Northern State University
555 Barton Avenue
Freetown, NY 55555
e-mail: js476@nsu.edu

Додаток 9

ЗРАЗОК COVER LETTER З ЗАЗНАЧЕННЯМ НЕБАЖАНИХ РЕЦЕНЗЕНТІВ (AJE)

[Замініть текст у квадратних дужках своєю власною інформацією та записом]

[My Name
University of Research
804 Research Drive
Dnipro, Ukraine, 49000
38-050-555-00-00
m.name@researchu.edu]

[Dr. John Editorian
Editor-in-Chief
Journal of Science]

[August 3, 2018]

Dear [Dr. Editorian]:

I am pleased to submit an original research article entitled ["Ambivalence of metaphorical thinking in the context of search for senses" by Albert Postdoc and My Name] for consideration for publication in [the *Journal of Science*]. We previously uncovered a role of [the theory of metaphor in the philosophical *empirical* studies of the modern era (**citation**)], and this manuscript builds on our prior study to determine the evolution of this unique phenomenon.

In this manuscript, we show that [metaphor evolution ... (**list a few important results**)].

We believe that this manuscript is appropriate for publication by [the *Journal of Science*] because it... [**specific link to the journal's aims & scope**]. [Our manuscript creates a paradigm for future studies of the development of the essence of the metaphor in terms of its ambivalence.]

This manuscript has not been published and is not under consideration for publication elsewhere. We have no conflicts of interest to disclose, but we do respectfully request that [Dr. Glen Meanie] not review our manuscript. If you feel that the manuscript is appropriate for your journal, we suggest the following reviewers:

[**list reviewers and contact info, if requested by the journal**]

Thank you for your consideration!

Sincerely,



[My Name, PhD
Professor, Department of History of Philosophy
University of Research]

Рекомендована та використана література

1. Академічна чесність як основа сталого розвитку університету / за заг. ред. Т. В. Фінікова, А. Є. Артюхова. Міжнарод. благод. Фонд «Міжнарод. фонд. дослідж. освіт. політики»; К.; Таксон, 2016. 234 с.
2. Бібліометрія: Лейденський маніфест для наукометрії. *Філософська думка*, 2017, № 6. С.93-98
3. Викривлення імпакт-фактора. *Вісник Національної академії наук України*. 2013. № 7. С. 103-104.
4. Воскобойникова-Гузєва О. В., Копанєва В. О., Костенко Л. Й. Наукове декларування в е-середовищі університету. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*. 2017. Вип. 23. С. 192-198.
5. Гальчевська О. А. Використання міжнародних наукометричних баз даних відкритого доступу в наукових дослідженнях. *Інформаційні технології в освіті*. 2015. Вип. 23. С. 115-126.
6. Гельсінська декларація Всесвітньої медичної асоціації «Етичні принципи медичних досліджень за участю людини у якості об'єкта дослідження» URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/990_005 (дата звернення: 24.03.2019).
7. Європейська хартія дослідників та Кодекс працевлаштування наукових працівників URL:
<https://mon.gov.ua/ua/nauka/nauka/reforma-nauki> (дата звернення: 24.03.2019).
8. Костенко Л., Симоненко Т. Наукометрія: від нумерології до Лейденського маніфесту. *Наукові праці Національної бібліотеки України імені В.І.Вернадського*. 2016. Вип. 43. С. 285-295.
9. Кухарчук Є. Світові наукометричні системи. *Бібліотечний вісник*. 2014. № 5. С. 7-11
10. Кучма І. Л, Назаровець С. А. Рекомендації щодо включення наукових журналів відкритого доступу до каталогу DOAJ. *Вісник Національної академії наук України*. 2016. № 6. С. 86-91.
11. Лист Міністерство освіти і науки України від 19 березня 2018 р.
URL: <https://tinyurl.com/y4voexwg> (дата звернення: 24.03.2019).

12. Методичні рекомендації для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності.
URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/2018/10/25/recomendatsii.pdf> (дата звернення: 24.03.2019).
13. Мриглод О. І., Кенна Р., Головач Ю. В., Берш Б. Про вимірювання наукової ефективності. *Вісник Національної академії наук України*. 2013. № 10. С. 76-85.
14. Назаровець С. Зростання впливу альтметрик: нові можливості для вузівських бібліотек. URL: DOI: 10.6084/m9.figshare.1556154 (дата звернення: 24.03.2019).
15. Назаровець С., Борисова Т. Відкритий доступ до наукових цитувань. Практичний посібник: [препринт]. К.: ДНТБ України, 2019. 33 с.
URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.2553994> (дата звернення: 24.03.2019).
16. Наукова періодика України та бібліометричні дослідження : [монографія] / Л. Й. Костенко, О. І. Жабін, Є. О. Копанєва, Т. В. Симоненко ; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. К., 2014. 173 с.
17. Наукометрия: методология, инструменты, практическое применение : сб. науч. ст. Центральная научная библиотека имени Якуба Коласа НАН Беларуси ; редкол.: А. И. Груша [и др.]. Минск : Беларусская наука, 2018. 343 с.
18. Наукометрія: методологія та інструментарій / Л. Костенко та ін. *Вісник Книжкової палати*. 2015. № 9. С. 25-29.
19. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Редакція від 01.01.2019.
URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 24.03.2019).
20. Про відповіальність керівників та вчених (науково-технічних) рад закладів вищої освіти (наукових установ) за прийняті ними рішення про присвоєння вчених звань. Лист МОН.
URL: <https://tinyurl.com/y4voexwg> (дата звернення: 24.03.2019).
21. Про затвердження Вимог до оформлення дисертації. Наказ Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 № 40. URL: <https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0155-17> (дата звернення: 24.03.2019).
22. Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Постанові Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187. Редакція від 23.05.2018.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF> (дата звернення: 24.03.2019).
23. Про затвердження Порядку присвоєння вчених звань науковим і науково-педагогічним працівникам : Наказ Міністерства освіти і науки України № 13 від 14.01.2016.

- URL: <https://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0183-16> (дата звернення: 24.03.2019).
24. Про затвердження Порядку проведення державної атестації наукових установ : Постанова Кабінету Міністрів України від 19 липня 2017 р. № 540. Редакція від 24.04.2018.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/540-2017-%D0%BF> (дата звернення: 24.03.2019).
25. Про затвердження Порядку формування Переліку наукових фахових видань України. Наказ Міністерства освіти і науки України № 32 від 15.01.2018. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0148-18>. (дата звернення: 24.03.2019).
26. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 26.11.2015 № 848-VIII.
URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19> (дата звернення: 24.03.2019).
27. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 24.03.2019).
28. Про проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії. Постанова Кабінету міністрів України від 06 березня 2019 р. № 167. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-mentu-z-prisudzhennya-stupenya-doktora-filosofiyi>. (дата звернення: 24.03.2019).
29. Розширений глосарій термінів та понять ст. 42 «Академічна добродетесність» Закону України «Про освіту» (від 5 вересня 2017 р.).
URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/2018/10/25/glyusariy.pdf> (дата звернення: 24.03.2019).
30. Симоненко Т. Глобальна бібліометрика: концептуальна модель. *Вісник Книжкової палати*. 2016. № 6. С. 12-14.
31. Соловяненко Д. Політика індексації видань у наукометричних базах даних Web of Science та SciVerse Scopus. *Бібліотечний вісник*. 2012. № 1. С. 6-21.
32. Старостіна А. О., Кравченко В. А. Управління ризиками фінансування грантових проектів соціально-економічного напряму в класичних університетах з урахуванням індексування в міжнародних бібліометричних базах даних. *Національні моделі економічних систем: формування, управління, трансформації* : Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (Херсон, 15-16 жовтня 2015 р.). Херсон, Видавничий дім «Гельветика». 2015. С. 111-112.
33. Старостіна А., Осецький В., Кравченко В. Оцінка результатів наукової діяльності в класичних університетах підприємницького типу в умовах євроінтеграції. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка*. 2018. № 4(199). С. 35-45.

34. Як підтримати академічну добросердість в університеті. URL: <https://tinyurl.com/y5lonpup> (дата звернення: 24.03.2019).
35. 12 tips accelerating manuscript publication. URL: <https://tinyurl.com/y4l29r4m> (дата звернення: 24.03.2019).
36. Alberts B. Impact Factor Distortions. *Science*. 17 May 2013; Vol. 340, Issue 6134, pp. 787. DOI: [10.1126/science.1240319](https://doi.org/10.1126/science.1240319)
37. Bendiksby M. Setting the scene: best practices for writing materials and methods. Choosing right journal your research. URL: <https://tinyurl.com/yyhxnzq4>
38. Bornmann L., Marx W. Critical rationalism and the search for standard (field-normalized) indicators in bibliometrics. *Journal of Informetrics*. Volume 12, Issue 3, August 2018, Pages 598-604. URL: <https://tinyurl.com/y5wahzw7> (дата звернення: 24.03.2019).
39. Clayton V. The Needless Complexity of Academic Writing. A new movement strives for simplicity. URL: <https://tinyurl.com/yxh58hrf> (дата звернення: 24.03.2019).
40. Delgado López'Cózar, E. , Robinson'García, N. and Torres'Salinas, D. The Google scholar experiment: How to index false papers and manipulate bibliometric indicators. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 2014. J Assn Inf Sci Tec, 65: 446-454. URL: doi.org/10.1002/asi.23056/ (дата звернення: 24.03.2019).
41. Evaluating Information Sources: What Is A Peer-Reviewed Article? Lloyd Sealy Library. URL: <https://tinyurl.com/gudj6re> (дата звернення: 24.03.2019).
42. Fyfe A., Coate K., Curry S., Lawson S., Moxham N., Røstvik C.M. Untangling Academic Publishing: A history of the relationship between commercial interests, academic prestige and the circulation of research. Published: May 2017. URL: <https://zenodo.org/record/546100#.XVHNaugzbIU> (дата звернення: 24.03.2019).
43. Garfield E. Citation indexes for science: A new dimension in documentation through association of ideas. *Science*. 1955. Vol.122 (3159). P. 108-111.
44. Garfield E. Citation Indexing: Its theory and application in science, technology and humanities. 1979. New York: Wiley.
45. Garfield, E. Citation analysis as a tool in journal evaluation. *Science*. 1972. Vol.178 (4060). P. 471-479.
46. Goetze Jens P. and Rehfeld Jens F. Opinion: Stop Gaming Peer Review URL: <https://tinyurl.com/y47jwq2v> (дата звернення: 24.03.2019).
47. Google Scholar, Web of Science, and Scopus: a systematic comparison of citations in 252 subject categories. Martín-Martín A., Orduna-Malea E., Thelwall M., Delgado López-Cózar E. *Journal of Informetrics*, Vol. 12, No. 4, pp. 1160-1177, 2018. URL: <https://doi.org/10.1016/J.JOI.2018.09.002> (дата звернення: 24.03.2019).

48. Hicks D., Wouters P., Waltman L., de Rijcke S., & Rafols I. Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics. *Nature*. 2015. Vol. 520 (7548). P.429–431. URL: <http://doi.org/10.1038/520429a> (дата звернення: 24.03.2019).
49. Hirsch J. E. An index to quantify an individual's scientific research output. *PNAS*. 2005. 102(46): 16569–72.
50. Kim J. Correction to: Evaluating author name disambiguation for digital libraries: a case of DBLP. *Scientometrics*. January 2019, Volume 118, Issue 1, pp. 383–383. URL: <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2824-5> (дата звернення: 24.03.2019).
51. Koopman P. How to Write an Abstract. URL: <http://users.ece.cmu.edu/~koopman/essays/abstract.html> (дата звернення: 24.03.2019).
52. Kramer B., Bosman J. Innovations in scholarly communication – global survey on research tool usage. *F1000Research*. 2016. № 5. P. 692. URL: <https://doi.org/10.12688/f1000research.8414.1>. (дата звернення: 24.03.2019).
53. Lazarev V. S. & Nazarovets S. A. Don't dismiss citations to journals not published in English. *Nature*, 556, 174 (2018). URL: doi: 10.1038/d41586-018-04169-2
54. Leiden manifesto for research Metrics. URL: www.leidenmanifesto.org (дата звернення: 24.03.2019).
55. Leydesdorff L., Wouters P., Bornmann L. Professional and citizen bibliometrics: complementarities and ambivalences in the development and use of indicators-a state-ofthe-art report. *Scientometrics*. 2016. 109, № 3. P. 2129–2150. URL: <https://doi.org/10.1007/s11192-016-2150-8>. (дата звернення: 24.03.2019).
56. McGillivray B. and De Ranieri E. Uptake and outcome of manuscripts inNature journals by review model andauthor characteristics. *Research Integrity and Peer Review*. 2018. Volume 3:5. URL: <https://doi.org/10.1186/s41073-018-0049-z> (дата звернення: 24.03.2019).
57. Mensh B., Kording K. Ten simple rules for structuring papers. Published: September 28, 2017. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1005619> (дата звернення: 24.03.2019).
58. Moed H.F., Bar-Ilan J., Halevi G. Comparing source coverage, citation counts and speed of indexing in Google Scholar and Scopus. URL: <https://tinyurl.com/y6sb3hny> (дата звернення: 24.03.2019).
59. Moed H.F., Luwel M., Nederhof A. J. Towards indicators of research performance in the humanities. *Library Trends*. 2002, № 50. P. 498–520.
60. Nederhof A. J. Bibliometric monitoring of research performance in the social sciences and the humanities: A review. *Scientometrics*. 2006. (Vol. 66 (1)). P. 81–100. URL: <https://doi.org/10.1007/s11192-006-0007-2>

61. Neville C. The complete guide to referencing and avoiding plagiarism. Maidenhead: Open UP Two Penn Plaza. 2007. 203 pp.
URL: <https://tinyurl.com/y3grnoq2> (дата звернення: 24.03.2019).
62. Oppenheimer D. M. Consequences of Erudite Vernacular Utilized Irrespective of Necessity: Problems with Using Long Words. URL: <https://tinyurl.com/y25ybrud>. DOI: 10.1002/acp.1178 (дата звернення: 24.03.2019).
63. Peer review process and editorial decision making at journals. *Editage Insights*. 2013. Nov 4. URL: <http://www.editage.com/insights/peer-review-process-and-editorial-decision-making-at-journals> (дата звернення: 24.03.2019).
64. Peroni S., Dutton A., Gray T., Shotton D. Setting our bibliographic references free: towards open citation data. *Journal of Documentation*. 2015. 71, № 2. P. 253-277. URL: <https://doi.org/10.1108/JD-12-2013-0166>. (дата звернення: 24.03.2019).
65. Petrescu-Mag I. V., Oroian I. G. Scientometrics and relevant bibliographic databases in the field of aquaculture. *Lucrări Științifice - Seria Zootehnie*. 2013. (Vol. 59). P. 230-234.
66. Principles Of Transparency And Best Practice In Scholarly Publishing. URL: <https://tinyurl.com/yxj9pgg4>
67. Rabesandratana T. European funders detail their open-access plan. *Science*, 30 November 2018. P. 983.
68. Salimi N. Quality assessment of scientific outputs using the BWM. *Scientometrics*, 112(1), 195–213. URL: <http://doi.org/10.1007/s11192-017-2284-3> (дата звернення: 24.03.2019).
69. San Francisco Declaration on Research Assessment. URL: <https://sfdora.org/read/> (дата звернення: 24.03.2019).
70. Shotton D. Open citations. *Nature*. 2013. 502, № 7471. P. 295-297. URL: <https://doi.org/10.1038/502295a> (дата звернення: 24.03.2019).
71. Stepin V. S. Theoretical knowledge. Dordrecht: Springer, 2005. 394 p. URL: DOI 10.1007/1-4020-3046-0
72. Stockemer D., Wigginton M. J. Publishing in English or another language: An inclusive study of scholar's language publication preferences in the natural, social and interdisciplinary sciences. *Scientometrics*. February 2019, Volume 118, Issue 2, pp 645-652.
73. Tips for publishing research. URL: <https://www.aje.com/en/arc/tips-for-publishing-research/> (дата звернення: 24.03.2019).
74. Van Noorden R. Researchers feel pressure to cite superfluous papers. *Nature*. February 2012. DOI: 10.1038/nature.2012.9968
75. Waltman L. Responsible metrics: One size doesn't fit all. URL: <https://www.cwts.nl/blog?article=n-r2s294> (дата звернення: 24.03.2019).
76. Waltman L., Noyons L. Bibliometrics for Research Management and Research Evaluation. Leiden: Centre for Science and Technology Studies.

2018. URL: https://www.cwts.nl/pdf/CWTS_bibliometrics.pdf. (дата звернення: 24.03.2019).
77. What is peer review? *Elsevier. Reviewers*.
URL: <https://www.elsevier.com/reviewers/what-is-peer-review> (дата звернення: 24.03.2019).
78. What is peer review? *Wiley author services*.
URL: <https://tinyurl.com/y3ua82zz> (дата звернення: 24.03.2019).
79. What to expect during peer review. *Taylor&Francis*.
URL: <http://authorservices.taylorandfrancis.com/what-to-expect-during-peer-review/> (дата звернення: 24.03.2019).
80. Wilhite A.W., Fong E. A. Coercive Citation in Academic Publishing. *Science*. 03 Feb 2012: Vol. 335, Issue 6068, pp. 542-543. DOI: [10.1126/science.1212540](https://doi.org/10.1126/science.1212540)

Навчальне видання

Г. М. СТОЯЦЬКА

ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

В авторській редакції

Підписано до друку 16.08.2019. Формат 60x84 1/16.
Папір офсетний. Друк офсетний. Ум.-друк. арк. 8,25.
Наклад 50 прим. Зам. № 246.

Видавництво та друкарня ПП «Ліра ЛТД»
49107, м. Дніпро, вул. Наукова, 5.
Свідоцтво про внесення до Держреєстру
ДК № 6042 від 26.02.2018.

