

УДК 001.814:37

DOI: <https://doi.org/10.31652/001.814-1-150>

МЕТОДОЛОГІЯ ПОШУКУ ТА АНАЛІЗУ НАУКОВО- ПЕДАГОГІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ

Рекомендовано до друку вченою радою Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (протокол № 4 від 21.11.2024 року).

Коломієць А. М. Методологія пошуку та аналізу науково-педагогічної інформації : навчальний посібник для здобувачів вищої освіти доктора філософії з галузі знань: 01 Освіта / Педагогіка спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки за освітньо-науковою програмою Освітні, педагогічні науки. Вінниця : ВДПУ, 2024. 154 с.

Метою посібника є представлення нової методології пошуку та аналізу науково-педагогічної інформації в міжнародному науковому просторі. Посібник розрахований для самостійного опрацювання навчального матеріалу під час вивчення дисциплін «Методологія та методика наукових досліджень» та «Філософські засади та методологія педагогічних досліджень». У посібнику з'ясовані особливості нової методології пошуку та аналізу результатів педагогічних досліджень і надано рекомендації щодо різних типів оглядів літератури як дослідницького методу в дослідженні проблем освіти, що виникають на сучасному етапі розвитку суспільства; описано можливості сучасних інформаційно-комунікаційних технологій та цифрових інструментів у пошуку науково-педагогічної інформації; описано можливості інструменту Deep Research AI для аналізу та синтезу наукової інформації; вказано на найпопулярніші тематичні напрями педагогічних досліджень в Україні та світі; здійснено нетнографічний аналіз тематичного спектру педагогічних досліджень у виданнях з наукометричної бази Scopus; запропоновано кілька міжнародних баз, які надають безкоштовний доступ до наукових видань.

Посібник буде корисним для магістрантів, аспірантів і молодих науковців.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. НАПРЯМИ ТА РЕЗУЛЬТАТИ СУЧАСНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	5
1.1. Особливості та проблеми організації сучасної освіти	5
1.2. Типи та фази огляду наукової літератури	13
1.3. Специфіка огляду результатів педагогічних досліджень	23
РОЗДІЛ 2. ПОШУК І АНАЛІЗ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ	37
2.1. Здійснення огляду результатів педагогічних досліджень з урахуванням процесів цифровізації	37
2.2. Використання інструменту поглибленого пошуку DEEP RESEARCH AI для аналізу наукової інформації	49
2.3. Інституційний репозитарій як інструмент поширення наукової інформації у світовому просторі	74
РОЗДІЛ 3. МІЖНАРОДНІ НАУКОМЕТРИЧНІ БАЗИ ДАНИХ	84
3.1. Доступ до міжнародних баз наукових видань	84
3.2. Нетнографічний аналіз тематичного спектру педагогічних досліджень у виданнях з наукометричної бази Scopus	99
3.3. Огляд проблематики освіти у базі Web of Science	108
РОЗДІЛ 4. АНАЛІЗ ДИСЕРТАЦІЙНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ПЕДАГОГІКИ	114
4.1. Базис дисертацій з педагогічних наук	114
4.2. Алгоритм аналізу дисертацій	121
4.3. Правила дотримання академічної доброчесності під час використання джерел наукової інформації	132
ГЛОСАРІЙ	143
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА	148

ВСТУП

Сучасна освітня парадигма перебуває у стані перманентної трансформації, реагуючи на глобальні виклики, технологічний прогрес і соціокультурні зміни, породжуючи нові проблеми. Кожна проблема в освіті потребує аналізу й пошуку способів її розв'язання на основі наукового підходу.

Для педагога-дослідника, як і для інших науковців, важливими є знання джерел наукової інформації, уміння її аналізувати, порівнювати та узагальнювати. Не менш цінними є навички здійснювати огляд раніше виконаних досліджень іншими науковцями.

Огляд наукової літератури є традиційним під час написання кваліфікаційних робіт, дисертацій і монографій, де він може займати близько 20% основного тексту наукової праці. Огляд літератури загалом є систематичним способом аналізу та узагальнення попередніх досліджень. Детальний і правильно систематизований аналіз раніше виконаних досліджень сприяє подальшому розвитку теорії і може створити міцну основу для розв'язування окремих практичних завдань і проблем. Завдяки порівнянню та об'єднанню висновків і точок зору з багатьох емпіричних досліджень минулого, можна отримати інструменти для розв'язання нових проблем, що виникають у суспільстві загалом і в освіті зокрема.

Огляд наукової літератури здійснюють з метою розв'язання таких завдань:

- для визначення суті проблеми і основних понять, що пов'язані з нею;
- для оцінювання стану дослідженості проблеми;
- для побудови нової концептуальної теорії;
- для виявлення закономірностей, відмінностей, зав'язків у дослідженнях однієї проблеми, але в різних культурних контекстах, у різні історичні періоди, в різних країнах;
- для визначення хронології розвитку проблеми та її досліджень (історичний огляд, ретроспективний аналіз);
- для порівняння різних стратегій досліджень певної проблеми (можливо з точки зору суміжних наук);
- для критики недосконалості чи неактуальності попередніх досліджень з метою визначення подальших перспектив дослідження (критичний аналіз);
- для інтеграції наукових ідей з різних галузей з метою вироблення нових теорій і методологічних підходів;
- для виявлення прогалин у наявних дослідженнях на тлі нових вимог суспільства;
- для визначення філософських, психологічних, культурологічних засад проблеми дослідження;
- для аналізу закордонного досвіду з метою запозичення кращих теоретичних ідей і практик.

Результати огляду наявних наукових досліджень певної проблеми будуть залежати від того, чи автор пише оглядову статтю, чи статтю про

результати власних досліджень, чи розділ дисертації. Рекомендації для кожного з випадків можна знайти на сайтах наукових освітніх установ.

В Україні загальна методологія здійснення огляду та аналізу наявних досліджень представлена переважно в підручниках і посібниках з методології наукових досліджень. Проте в них запропоновано лише загальні рекомендації щодо організації та виконання такого виду наукової діяльності і не враховано тонкощів різних видів оглядів і можливостей сучасних інформаційно-комунікаційних технологій та цифрових інструментів.

У той самий час суспільство розвивається, технології доступу до наукової інформації вдосконалюються, а її обсяги постійно зростають. Тому методологія наукових досліджень у сфері педагогіки також зазнає змін.

Отже, молоді дослідники повинні володіти знаннями щодо типології різних видів оглядів літератури. Це допоможе вибрати відповідний метод, залежно від дослідницького питання, методології систематичних оглядів у соціальних науках з акцентом на практичні аспекти їх виконання.

Мета цього посібника полягає в тому, щоб вказати на особливості нової методології аналізу пошуку та аналізу наявних педагогічних досліджень і надати рекомендації щодо різних типів оглядів літератури як дослідницького методу в дослідженні проблем освіти, що виникають на сучасному етапі розвитку суспільства.

Посібник буде корисним для магістрантів, аспірантів і молодих науковців.

РОЗДІЛ 1

НАПРЯМИ ТА РЕЗУЛЬТАТИ СУЧАСНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

1.1. Особливості та проблеми організації сучасної освіти

Сучасна освіта зазнає значних трансформацій, адаптуючись до викликів ХХІ століття та потреб швидкозмінного світу. Ключовими особливостями організації сучасного освітнього процесу є особистісно орієнтований підхід, індивідуалізація та персоналізація; актуалізація розвитку критичного мислення та формування відповідних компетентностей; акцент на інтерактивних технологіях навчання; гнучкість освітніх програм з метою збільшення їхньої практичної спрямованості; акцент на розвитку цифрових навичок для забезпечення успіху в інформаційно-технологічному суспільстві; культуровідповідність і глобалізація освіти.

Навчання все більше враховує індивідуальні здібності, потреби, інтереси та темп кожного учня. Це може проявлятися у створенні індивідуальних освітніх траєкторій, адаптивному навчанні з використанням технологій, що підлаштовуються під рівень знань студента. Сучасна освіта зосереджена не стільки на накопиченні інформації, скільки на розвитку вміння аналізувати, синтезувати, оцінювати інформацію та приймати обґрунтовані рішення. Учень стає активним учасником освітнього процесу, а не пасивним споживачем знань. Це проявляється в інтерактивних методах навчання, проєктній діяльності, проблемно-орієнтованому навчанні.

Метою освіти є не просто передавання знань, а формування умінь і навичок, необхідних для успішної адаптації в житті та професійній діяльності. Серед таких компетентностей: спілкування державною та іноземними мовами, математична компетентність, цифрова компетентність, вміння вчитися впродовж життя, соціальні та громадянські компетентності, підприємливість та ініціативність.

Знання розглядаються як засіб для вирішення практичних завдань. Освітній процес орієнтований на застосування отриманих знань у реальних ситуаціях.

Широке використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освітньому процесі. Це включає цифрові підручники, онлайн-платформи, електронні щоденники та журнали, інтерактивні дошки, віртуальні лабораторії.

Усе більшого поширення набувають дистанційні та змішані форми навчання, що дозволяють здобувати освіту незалежно від місця розташування та часу, а також поєднують онлайн- і офлайн-формати. Це особливо актуально в умовах глобальних викликів, як-от пандемії або конфлікти.

Доступ до навчальних матеріалів та освітніх платформ через мобільні пристрої змінює роль учителя. Із транслятора інформації він перетворюється на коуча, тьютора, модератора. Освітні програми стають більш гнучкими, дозволяючи враховувати запити та потреби учасників освітнього процесу, педагогічний потенціал закладу та регіональні особливості. Сучасна освіта визнає необхідність постійного оновлення знань і навичок впродовж усього життя, незалежно від віку чи професії.

Зміст освіти розглядається як педагогічно адаптований соціальний досвід людства, що формує загальнонавчальні вміння та навички. Освіта готує молодь до життя в сучасному суспільстві, розвиваючи соціальні навички,

Акцент робиться на розвитку навичок співпраці, ефективної комунікації та командної роботи.

Ці особливості відображають прагнення сучасної освіти відповісти на виклики глобалізації, технологічного прогресу та потреби суспільства у гнучких, компетентних і адаптованих особистостях.

Сьогодні ми стикаємося з безпрецедентними викликами – соціальними, економічними, технологічними та екологічними – зумовленими прискоренням глобалізації і швидкими темпами технологічного розвитку. Майбутнє також невизначене, і ми не можемо його передбачити, але ми повинні бути

відкритими і готовими до цих викликів. Діти, які починають навчатися сьогодні, стануть фахівцями через 10-15 років. Тому перед освітою суспільство ставить проблемне запитання: «Чи зможуть школи підготувати учнів до роботи за професіями, які ще не створені; для технологій, які ще не винайдені; для вирішення проблем, які ще не виникли?»

Щоб подолати таку невизначеність, учням необхідно буде розвивати допитливість, уяву, стійкість і саморегуляцію; їм потрібно буде поважати та цінувати ідеї, погляди та цінності інших; і їм потрібно буде впоратися з невдачами та неприйняттям і рухатися вперед, долаючи труднощі. Для цього необхідним є розвиток певного набору навичок, які забезпечать людині успішну життєдіяльність.

Відповідно до теорії успішного інтелекту Р. Стернберга, успішна людина здатна ставити та досягати особистих цілей у своєму житті, враховуючи культурний контекст. Успішна людина досягає поставлених цілей, з'ясовуючи свої сильні та слабкі сторони, а потім використовуючи сильні сторони та компенсуючи слабкі. Сильні та слабкі сторони, за Р. Стернбергом, визначаються проявом чотирьох видів навичок: творчі, аналітичні, практичні та навички мудрості. Людина має бути творчою, щоб генерувати нові та корисні ідеї; аналітичною, щоб переконатися, що ідеї, які вона чи хтось інший генерує, є вдалими; практичною, щоб застосувати ці ідеї та переконати інших у їх цінності; і мудрою, щоб переконатися, що реалізація ідей допоможе забезпечити загальне благо через посередництво позитивних етичних принципів.

Критикуючи застарілі менталістські припущення та механічні моделі людського пізнання як «обробки інформації», сучасні дослідники стверджують, що знання – це не «інформація», а радше набір дій; діяльність не можна «зберігати та відновлювати», а лише розвивати, виконувати та відтворювати. Такі роздуми про розум і когнітивні здібності учнів з точки зору діяльності, яка невіддільна від особистості, а не з точки зору стадій і рівнів

обробки інформації, змінює весь дискурс про освітні цілі навчання та викладання, надаючи перевагу навичкам і компетентностям.

У сучасному світі, що глобалізується, все більше і більше людей стверджують, що академічних знань недостатньо для успіху людини в житті. Щоб сучасні учні досягли успіху в світі, який усе частіше зазнає неймовірних метаморфоз, вони мають уміти керувати життям (планувати, передбачати, контролювати, оцінювати). Міцну основу для цього забезпечують, так звані, надпрофесійні або життєві навички.

Польські науковці акцентують увагу на тому, що на ринку праці відбувся масовий перехід від фізичної праці до розумової, від простої до складної, а тому з часом розумові зусилля стали домінуючим, а згодом посилювався попит і на творчість, в тому числі й самотворчі зусилля. Це, в свою чергу, призвело до зміни кваліфікаційних вимог, заснованих на досвіді, і заміни їх на системні. Основними стали інтелектуальні навички, підкріплені науковими знаннями та рисами особистості, що відповідають вимогам роботи.

Ці типи змін, як зазначають польські дослідники, мають глибокий вплив на загальну та професійну освіту. У такій ситуації виникла потреба зовсім інакше формулювати цілі освіти. Вкрай важливим стало зосередження на формуванні характеристик майбутнього фахівця, таких як: ініціативність, готовність до ризику, звичка вчитися впродовж усього життя, професійна мобільність та ін. Функціонування в сучасному суспільстві вимагає від особистості активної поведінки, професійного розвитку, навичок прийняття рішень, прогностичного мислення, навичок рефлексії.

З іншого боку, науковці вказують на соціально-економічну модель людського розвитку і наголошують на тому, що освіта є одним із основних стовпів існування людини, оскільки безпосередньо визначає її рівень життя і соціальний статус. Тому особливо важливою рисою фахівця нині визначають інтелектуальну активність, що виражається у виконанні дій для неперервної самоосвіти, що дозволяє адаптуватися до частих змін економіки та соціального розвитку.

Загалом результати аналізу наукових публікацій вказують на значну узгодженість в думках науковців щодо того, що таке навички/компетенції XXI століття та чому вони важливі, але більшість дослідників вказують на те, що теоретичні висновки не завжди реалізовані на практиці. Проте в багатьох країнах вже обговорюються наслідки впровадження методик формування та розвитку в учнів життєвих навичок XXI століття в політику національних навчальних програм і надаються відповідні рекомендації.

Знайдені в науковій літературі набори життєвих навичок XXI століття порівнювалися нами щодо їх визначення, основного обґрунтування та цілей, рекомендованих стратегій для впровадження та оцінювання цих навичок в освітній практиці.

У більшості країн світу визнано, що освіта може надати учням свободу вибору та відчуття впевненості у досягненні поставленої мети, а також компетентності, необхідні їм для формування власних життєвих цілей. Щоб визначити, як найкраще це зробити, Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) запустила проект «Майбутнє освіти та навичок 2030». Метою проекту є допомогти країнам знайти відповіді на два далекосяжні запитання:

- Які знання, навички, ставлення та цінності знадобляться сучасним учням, щоб процвітати в майбутньому та формувати свій світ?
- Як системи навчання можуть ефективно розвивати ці знання, навички, ставлення та цінності?

Рамкова програма навчання OECD 2030 пропонує бачення та деякі базові принципи для майбутнього системи освіти. Програма спрямована допомогти кожному учневі розвиватися як цілісній особистості, реалізувати свій потенціал і допомогти сформувати спільне майбутнє, побудоване на добробуті окремих людей, спільнот і планети.

Сучасне суспільство потребує висококваліфікованих працівників, які стикаються зі все більш складними та інтегрованими завданнями. Очікується, що такі працівники будуть ефективно вибирати знання з наявної інформації та

ефективно застосовувати їх як у професійному, так і в особистому житті. Фахівцям у будь-якій сфері потрібні достатні навички, щоб адаптуватися до мінливих вимог роботи. Знання стали життєво важливими в XXI столітті, і люди повинні отримати такі навички, щоб бути успішними – так звані навички XXI століття. Загалом, навички XXI століття включають співпрацю, спілкування, цифрову грамотність, громадянську позицію, вирішення проблем, критичне мислення, креативність і продуктивність. Ці навички часто називають навичками XXI століття, щоб вказати, що вони більше пов'язані з поточним економічним і соціальним розвитком, ніж з тими, що відбулися в минулому столітті, яке характеризується як індустріальний спосіб виробництва.

Науковці багатьох країн одностайні в тому, що навички XXI століття можуть допомогти фахівцям постійно вчитися та адаптуватися до змін. Таким чином, навички нового століття є ключем до зміни економічного статусу людини, тоді як ті, хто не має цих навичок, повинні залишатися на роботах, які вимагають низьких навичок і мають низьку заробітну плату. Таким чином, володіння навичками XXI століття стало основним чинником успішної життєдіяльності громадян сучасності. Щоб учні досягли успіху як громадяни та працювали в глобальній економіці, вони повинні володіти цими навичками в XXI столітті.

Сьогоднішнім учням потрібно буде в майбутньому застосувати свої знання в невідомих обставинах, що постійно змінюються. Для цього їм знадобиться широкий спектр навичок, включаючи когнітивні та метакогнітивні навички (наприклад, критичне мислення, творче мислення, самонавчання і саморегулювання); соціальні та емоційні навички (наприклад, емпатія, самоефективність і співпраця); і практичні (наприклад, використання нових пристроїв інформаційно-комунікаційних технологій тощо). Використання цього ширшого діапазону знань і навичок опосередковуватиметься ставленням і цінностями (наприклад, мотивація, довіра, повага до культурної різноманітності тощо).

Проект «Освіта 2030» визначив ще три категорії «трансформаційних компетенцій», які допоможуть молодим людям бути інноваційними, відповідальними та обізнаними: *створення нової цінності, подолання напруги та дилем, взяття на себе відповідальності*.

Третя трансформаційна компетенція є передумовою двох інших. Робота з новизною, змінами, різноманітністю та неоднозначністю рішень передбачає, що люди можуть думати самостійно та працювати з іншими. Так само креативність і вирішення проблем вимагають здатності розглядати майбутні наслідки своїх дій, оцінювати ризики і переваги, а також прийняти відповідальність за результати своєї праці. Це говорить про почуття відповідальності, моральну та інтелектуальну зрілість, з якою людина може розмірковувати та оцінювати свої дії у світлі свого досвіду.

Центральне місце в цій компетенції займає концепція саморегуляції, яка передбачає самоконтроль, самоефективність, відповідальність, вирішення проблем і адаптивність.

Набуття таких компетенцій потребує розвитку особливих типів мислення (інноваційного, гнучкого, системного, адаптивного, креативного, критичного, дизайнерського, рефлексивного, дивергентного тощо). Володіння цими видами мислення багато науковців також відносять до життєвих навичок XXI століття.

Отже, наше суспільство вимагає від учителів навчати учнів важливим життєвим навичкам, які дозволять їм максимально реалізувати свій потенціал. Систематичний огляд літератури показав, що психологи пов'язують розвиток життєвих навичок із задоволенням психологічних потреб. Тому педагог також повинен творчо реагувати на потреби своїх учнів, бути в змозі задовольнити ці потреби різними способами, щоб учні в майбутньому відповідали потребам суспільства.

Аналітики постійно здійснюють моніторинг запитів європейського ринку праці і прогнозування навичок фахівців, які будуть необхідними в найближчому майбутньому. Зроблено висновок, що освітня система має взяти

на себе чітку роль у забезпеченні адекватної освіти XXI століття, щоб підготувати молодих людей до невизначених і постійно мінливих вимог майбутньої роботи. Молодим людям знадобляться гнучкі навички та якості, щоб реагувати на це нове середовище. Реалії майбутньої роботи незмінно впливають на потреби молодих людей у навчанні, а відтак – на освітні системи, які спрямовані на їхню підготовку.

Більшій цінності набуває форма освіти, яка дає кожному змогу жити в гармонії з людьми з різних культур і діяти заради колективного добробуту та сталого розвитку. У цьому напрямі відбувається трансформація освітньої політики в багатьох країнах світу. Діяльність організації ЮНЕСКО також підтримала цю трансформацію, додавши до попередніх чотирьох основних завдань освіти (навчання знати, вчитися робити, вчитися бути і вчитися жити разом) п'яте завдання «для вирішення особливої проблеми стійкості: навчитися трансформувати себе та суспільство». Ці п'ять основ навчання концептуалізувалися як «інтегроване бачення освіти» і наразі визнані ключовим орієнтиром для розвитку освіти в усьому світі.

Тому, сучасним педагогам-дослідникам необхідно постійно здійснювати моніторинг ринку праці, проблем підготовки майбутніх фахівців і особливостей організації освіти. Одним із найпродуктивніших методів такого моніторингу є аналіз наукової літератури, алгоритми якого буде описано далі.

1.2. Типи та фази огляду наукової літератури

Найбільш поширеними є такі типи огляду наукової літератури: наративний, систематичний, напівсистематичний, інтегративний.

Наративний огляд використовують тоді, коли метою є надання загальної інформації щодо певного питання чи проблеми дослідження. Зазвичай цей тип огляду літератури застосовують для оцінювання стану дослідженості проблеми та актуалізації знань з певної теми. Наративний огляд використовують для створення програми подальших досліджень, виявлення прогалин у дослідженнях або просто для обговорення конкретного питання.

Систематичний огляд має чіткі вимоги до стратегії пошуку та відбору наукових публікацій для включення в огляд, які називають критеріями включення (часовий період, країна, об'єкти дослідження, соціальні умови тощо). Він може бути ефективним в узагальненні результатів досліджень з конкретної проблеми. На основі систематичного огляду можна одержати докази ефективності раніше розроблених педагогічних пропозицій, що є підставою для їх подальшого використання на практиці. Дотримання чітких критеріїв включення забезпечує об'єктивні та надійні висновки. Систематичний огляд часто є методом дослідження для ідентифікації та критичного оцінювання результатів попередніх досліджень з конкретної проблеми, а також для збору та аналізу даних щодо її розв'язання. Метою систематичного огляду є виявлення всіх емпіричних доказів, які відповідають заздалегідь визначеним критеріям включення, щоб відповісти на конкретне дослідницьке запитання чи гіпотезу.

Здійснення систематичного огляду має кілька переваг. Наприклад, за його допомогою можна визначити, чи є ефект постійним у рецензованих дослідженнях, і дізнатися, які подальші дослідження необхідно провести, щоб продемонструвати цей ефект. Цей вид огляду корисний і для виявлення того, які характеристики (історичні, культурологічні, економічні, політичні тощо) впливають на досліджуване явище.

Якщо проблематика є занадто широкою в історичному, географічному, культурологічному, концептуальному планах, де можлива значна кількість чинників, що спричинили проблему, і теоретико-методологічних підходів до її розв'язання, то доцільним буде напівсистематичний огляд наявних публікацій. *Напівсистематичний огляд* використовують для тем, які по-різному концептуалізувалися та вивчалися різними групами дослідників у різних дисциплінах і які перешкоджають процесу повного систематичного огляду. Оскільки переглянути кожен окрему статтю, яка стосується теми, неможливо, то потрібна інша стратегія.

Тому оцінюють те, як дослідження у вибраній галузі прогресували з часом або як тема розвивалася в дослідницьких традиціях. Загалом напівсистематичний огляд має на меті виявити та зрозуміти всі потенційно релевантні дослідницькі традиції, які мають значення для досліджуваної теми, і синтезувати їх за допомогою мета-розповідей замість вимірювання розміру ефекту. Це забезпечує розуміння складних областей. Однак, охоплюючи широкі теми та різні типи досліджень, цей підхід передбачає, що дослідницький процес має бути прозорим і мати розроблену дослідницьку стратегію. Чітка стратегія має дати змогу іншим дослідникам оцінити, чи достатньо аргументовані судження, чи є вони обґрунтованими з методологічної точки зору.

Напівсистематичний (напівструктурований) огляд часто поєднують з такими методами досліджень, як контент-аналіз, узагальнення, порівняння, класифікація тощо. Цей тип огляду може бути корисним для виявлення тем, теоретичних поглядів або загальних питань у межах конкретної проблеми або для визначення компонентів теоретичної концепції. Результатом можуть бути: хронологія розгортання конкретної проблеми; схеми, карти, графіки відповідних процесів; оцінка стану розв'язання проблеми на конкретний момент; план або стратегія подальших досліджень.

З напівсистематичним тісно пов'язаний *інтегративний огляд*. Інтегративний тип огляду може бути корисним, коли здійснюють аналіз

досліджень конкретної проблеми у різних, але дотичних науках (філософія, психологія, педагогіка, культурологія, соціологія) з метою створення нових теоретичних моделей і вироблення перспектив подальших досліджень. Такий огляд літератури забезпечує основу для побудови нової концептуальної моделі чи теорії. Він може бути цінним, коли потрібно відобразити розвиток певної галузі досліджень з часом або продемонструвати міждисциплінарний характер проблеми. Інтегративний огляд зазвичай має іншу мету, щоб оцінити, критикувати та синтезувати літературу з теми дослідження таким чином, щоб уможливити появу нових теоретичних рамок і перспектив. Більшість інтегративних оглядів літератури призначені для розгляду традиційних тем або нових тем, що виникають. У випадку традиційних тем метою використання інтегративного огляду є огляд бази знань, критичний аналіз і переосмислення, екстраполяція на нові умови розвитку суспільства з метою розширення теоретичної основи конкретної теми. Для нових тем мета полягає у створенні початкових або попередніх концептуалізацій і теоретичних моделей. Цей тип огляду часто вимагає критичного аналізу даних, оскільки метою зазвичай є не охоплення всіх статей на цю тему, а поєднання точок зору та ідеї з різних галузей чи дослідницьких традицій.

Загальна мета інтегративного огляду полягає в критичному аналізі та дослідженні основних ідей і взаємозв'язків між запропонованими раніше способами розв'язання проблеми. Це вимагає від дослідників навичок концептуального та прогностичного мислення, а також прозорості та чіткості в документуванні процесу й результатів аналізу. Інтегративний огляд має призвести до розширення знань і теоретичних основ, а не простого до опису наявних досліджень. Тобто він не повинен бути описовим чи історичним, як у наративному огляді, а має створювати нову концептуальну структуру чи теорію. Застосовуючи цей тип огляду, дослідники чітко звітують про те, як було здійснено дослідження, за якими критеріями відібрано статті, як було зроблено інтеграцію.

Відносно новим для педагогіки є огляд на основі *мета-аналізу*. Мета-аналіз в інших науках (медицині, економіці) — це статистичний метод об'єднання результатів різних досліджень для порівняння та виявлення закономірностей, розбіжностей або зв'язків, які виникають у контексті кількох досліджень на одну тему. За допомогою мета-аналізу кожне первинне дослідження кодують, а результати згодом перетворюють на загальну матрицю для розрахунку загального розміру ефекту. Інколи мета-аналіз використовують для інтеграції результатів включених досліджень. Однак, щоб мати можливість виконати мета-аналіз, включені дослідження повинні мати спільні статистичні показники (розмір ефекту) для порівняння результатів. Тому в педагогіці, де можливі різні методологічні підходи до виконання досліджень, виконати мета-аналіз складно.

Загалом якість будь-якого із описаних вище видів оглядів залежить від правильного планування, широти охоплення матеріалу, глибини аналізу та логіки й чіткості представлення. Огляд наявних досліджень, за умови правильного його виконання, може стати ефективним методом досягнення мети наукового пошуку. Інколи огляд і сам може бути метою дослідження. Це буває тоді, коли досліднику потрібно оцінити теорію чи докази в певній галузі або перевірити достовірність чи точність певної теорії чи порівняти кілька теорій.

Вибір типу огляду наявних досліджень залежить від теми наукового пошуку, проблеми дослідження і поставлених завдань. Інколи неможливо використати якийсь із видів огляду, а часом доцільним є поєднання усіх. Найточнішим за умови ретельного відбору наукових публікацій є систематичний огляд, але його точність буде тим більшою, чим вужчим є дослідницьке запитання (проблема).

Тому частіше використовують напівсистематичний огляд, але він потребує розроблення та опису дослідником чітких кроків для його виконання з урахуванням поставленої мети. Досліднику необхідно розробити власні стандарти та детальний план, щоб забезпечити точне охоплення відповідних

джерел, щоб мати можливість відповісти на своє дослідницьке запитання. За умови розроблення та дотримання чіткого алгоритму здійснення напівсистематичного огляду він може бути не менш ефективним інструментом дослідження складних і широких тем, ніж систематичний огляд.

У випадку інтегративного огляду, від дослідників вимагається ще більше відповідальності та навичок, оскільки немає чітких стандартів і вказівок, на які можна спиратися для здійснення такого огляду. Однак, за умови успішного здійснення інтегративного огляду можливо зробити внесок у нову концептуальну модель або теорію.

Незалежно від того, який підхід буде використано для проведення огляду джерел наукової інформації, необхідним є виконання чотирьох основних кроків:

- (1) розроблення критеріїв включення, обсягів і тематики публікацій для огляду;
- (2) здійснення огляду;
- (3) аналіз охоплених джерел, порівняння та узагальнення результатів;
- (4) написання тексту огляду.

На етапі проектування огляду дослідник має поставити собі такі запитання: Чи потрібний цей огляд і який внесок у науку буде зроблено за його допомогою? Яким потенційним читачам він буде адресований? Яку конкретну мету буде досягнуто та на які дослідницькі запитання буде одержано відповідь? Який саме вид огляду варто виконати для досягнення поставленої мети? Яка стратегія пошуку для цього конкретного виду огляду? (включаючи терміни пошуку, бази даних, критерії включення та виключення тощо).

На етапах безпосереднього опрацювання джерел і їх аналізу дослідник задокументовує основні відомості, положення, висновки; оцінює якість процесу пошуку та аналізу; за необхідності коригує попередньо розроблений план пошуку, розширює обсяг джерел. На етапі структурування та написання основним запитанням є форма і зміст звітності.

Для того, щоб уникнути зайвої роботи та помилок, варто врахувати, які вже існують огляди з даної проблеми, щоб оцінити кількість наявних досліджень, визначити прогалини, визначити мету власного дослідження та конкретне дослідницьке питання, яке розглядатиметься в огляді. Це все допоможе обрати найбільш доцільний вид огляду.

Після визначення дослідницького питання та вибору підходу до загального огляду необхідно розробити стратегію пошуку для визначення відповідних джерел. Це включає вибір ключових слів пошуку та відповідних баз даних, а також визначення критеріїв включення та виключення [6].

Незалежно від типу підходу, якість літератури залежить, серед інших аспектів, від того, яка література включена та як вона була відібрана. Залежно від цих рішень, результати дослідження можуть бути дуже різними, відповіді та висновки на ті самі запитання дослідження можуть кардинально відрізнятись [18]. Наприклад, вибираючи лише деякі конкретні журнали, роки чи навіть пошукові терміни, щоб спробувати обмежити пошук, науковець може отримати дуже помилкову або спотворену вибірку та пропустити дослідження, які мали б відношення до вашої справи або навіть суперечили іншим дослідженням. Дослідник також може прийти до неправильного висновку, пропустивши найбільш сучасні результати інших дослідників.

На сучасному етапі розвитку суспільства, науки і технологій огляд літератури набуває нових напрямів і характерних особливостей. Проблеми сучасного суспільства часто є міждисциплінарними, їхнє розв'язання можливе лише за умови комплексного підходу і поєднання зусиль науковців з різних сфер і залучення до наукових досліджень міждисциплінарних команд. Тому огляд літератури лише з однієї галузі знань у сучасних умовах уже втрачає свою ефективність. Тобто необхідним є огляд наукових досліджень на метарівні. Це допоможе побачити старі проблеми в нових реаліях; виявити нові проблеми, з якими людство раніше не стикалось; побудувати нові концептуальні моделі розв'язання педагогічних проблем з урахуванням

якогомога більшої кількості чинників (соціальних, економічних, політичних тощо), що сприяли їх виникненню.

Бажано, щоб результатом аналізу наявної науково-педагогічної інформації стали або нова теорія, або добре обґрунтована нова дослідницька програма, або пропозиції, на основі яких інші дослідники можуть спиратися на результати й досягнення в розвитку галузі. Хоча цей тип аналізу часто займає багато часу та вимагає від дослідників сильних аналітичних навичок, у разі успіху він може зробити великий внесок у конкретну галузь дослідження.

Результати аналізу наявних досліджень, оформлені у вигляді огляду літератури, відіграють важливу роль як основа для всіх типів досліджень. Вони можуть слугувати основою для розвитку знань, створювати керівні принципи для теорії та практики, надавати докази ефекту впливу та породжувати нові ідеї та напрями для певної галузі. Таким чином, вони служать основою для майбутніх досліджень і теорій.

Фактичний вибір джерел науково-педагогічної інформації можна здійснити кількома способами, залежно від характеру та обсягу конкретного огляду. Це можуть бути не лише статті у наукових журналах, а й дисертації, монографії, посібники, підручники, словники, довідники, бази статистичних даних чи офіційні сайти різних установ.

У випадку наукових публікацій, залежно від кількості отриманих статей, доцільними будуть різні підходи. Наприклад, дослідник може прочитати кожную статтю, яка з'являється за результатами пошуку, повністю. Це дуже корисний, але трудомісткий підхід. Іншим варіантом може бути зосередження на дослідницькому методі або висновках, а третім варіантом є проведення аналізу поетапно, спочатку читаючи анотації та роблячи вибірки, а потім читаючи повні тексти статей пізніше, перш ніж зробити остаточний вибір релевантних публікацій. Після того, як це буде зроблено та початкові відомості буде зібрано, тексти слід повністю перевірити, щоб переконатися, що вони відповідають критеріям включення. Як додаткову стратегію посилення у вибраних статтях можна сканувати, щоб визначити інші статті,

які потенційно можуть бути релевантними (проте це не підходить, коли використовується метод систематичного перегляду, оскільки для цього потрібен більш суворий протокол). Упродовж цього часу слід ретельно задокументувати процес включення та виключення конкретних статей.

Основними фазами здійснення пошуку та аналізу необхідних джерел наукової інформації є такі (табл.1):

Таблиця 1

Фази здійснення пошуку та аналізу необхідних джерел наукової інформації

Номер фази	Фаза	Види діяльності
I	Проектування стратегії пошуку	Визначення мети, завдань, методів, джерел, очікуваних результатів; визначення критеріїв відбору джерел (часовий період, країни, видання)
II	Здійснення пошуку джерел	Визначення обсягу та меж у пошуку джерел (історичних, географічних, вікових, професійних, наукових)
III	Аналіз інформації	Вибір релевантної інформації за допомогою аналізу анотацій; абстрагування від другорядної інформації; вибір форми класифікації та узагальнення результатів з проаналізованої інформації (текст, таблиці, діаграми, графіки, схеми, моделі)
IV	Написання огляду (синтез інформації)	Опис мети та методології огляду з чіткою ідентифікацією джерел наукової інформації (стаття, монографія, дисертація, звіт, сайт організації, бібліотека, архів тощо)

Оцінюючи якість здійсненого огляду, варто користуватись критеріями доцільності та новизна. Для цього дослідник ставить собі такі запитання:

- Чи потрібен цей огляд для наукової галузі?
- Що нового дає здійснений огляд науковій спільноті?
- Чи враховано попередні наукові огляди?
- Чи чітко прописано стратегію та методологію здійсненого огляду?

- Чи дотримано критеріїв відбору джерел інформації?
- Чи ідентифіковані всі джерела інформації?
- Чи охоплює огляд увесь обраний період?
- Чи коректно здійснено порівняння, критичний аналіз, узагальнення?
- Чи враховано особливості часового періоду, культурні відмінності?
- Чи описано перспективи проведення подальших досліджень з використанням цього огляду?

За умови позитивних відповідей на ці всі запитання, можна сподіватись, що здійснений огляд є суттєвим внеском у розвиток педагогічної науки і практики.

Якісно здійснений огляд літератури можна опублікувати у вигляді наукової статті.

Хоча існує багато аргументів на користь проведення огляду літератури, його публікація може бути складною. Під час проведення огляду літератури дослідники допускають кілька поширених помилок, які можуть перешкодити її публікації в гідному журналі [22; 23; 24]. По-перше, дослідники часто не описують достатньо детально, як проводився огляд літератури, що унеможлиблює оцінку як якості огляду, так і його внеску. Огляди часто не містять деталей загальної стратегії дослідження, відбору та виключення статей, обмежень методу пошуку та якості процесу пошуку, а також у них часто бракує деталей про те, як проводився аналіз. По-друге, у прагненні скоротити розмір вибірки, щоб зробити аналіз легшим, також часто надто сильно обмежують пошук. Це можна зробити, включивши лише обмежену кількість журналів і вузький проміжок років або виключивши статті з суміжних галузей, які могли бути релевантними для конкретного огляду.

Надто велике обмеження вибірки впливає як на глибину, так і на ретельність перевірки, а також може серйозно вплинути на її результати та

внески. Кращий спосіб впоратися з надто великою кількістю зразків – це повторно розглянути та звузити досліджуване питання.

Інколи дослідники, які проводили огляд, не можуть чітко представити та пояснити результати огляду. Часто додається велика кількість різноманітних графіків, таблиць і малюнків, але вони не мають достатніх пояснень. Через це важко зрозуміти, що вони насправді означають або що насправді було знайдено. Зазвичай витрачають багато часу на пояснення методу та конкретної аналітичної техніки, а менше часу на обговорення та пояснення того, що насправді було знайдено та що означають ці результати. Це справедливо як для розширеного кількісного, так і для якісного аналізу. Якщо результати не помістити в контекст, важко судити про внесок статті.

Найпоширенішою помилкою є те, що огляди літератури часто не дають справді цінного внеску в науку. Незалежно від того, наскільки правильною та чіткою є оглядова стаття, якщо вона не дає достатнього внеску чогось нового, вона не буде опублікована. Дуже часто огляди літератури є просто описовими підсумками досліджень, проведених за певні роки, з описом такої інформації, як кількість опублікованих статей, охоплених тем, проаналізованих цитат, представлених авторів і, можливо, використаних методів, без проведення будь-якого глибшого аналізу. Такі статті навряд чи будуть опубліковані в будь-якому журналі. Це дуже шкода, оскільки ці дослідники пройшли через виснажливу роботу зі збору багатьох статей, фактично не проаналізувавши їх будь-яким значущим чином, і через це вони не можуть зробити значний внесок у розвиток науки.

Бібліометричний аналіз – це кількісний підхід до вивчення, оцінки та картографування структурного та динамічного характеру наукових публікацій у певній галузі. Він дозволяє дослідникам відстежувати інтелектуальну еволюцію, виявляти приховані закономірності в літературі, визначати домінантних авторів чи установи та відстежувати нові теми. Деякі дослідження обирають Web of Science (WOS) для бібліометричного аналізу, інші – базу даних Scopus. Зазначаємо, що Scopus охоплює ширше коло масових відкритих ресурсів у таких галузях, як освіта, інформатика та соціальні науки, особливо після 2010 року. Також Scopus забезпечує більш повний експорт цитованої та бібліографічної інформації, включаючи реферати, афілійованість і посилання, що є критично важливим для розширеного аналізу, такого як мережі спільного цитування та тематичне моделювання.

Описовий бібліометричний аналіз здійснюють за допомогою Bibliometrix через його веб-інтерфейс Biblioshiny для створення таблиць і графіків еволюції публікацій, найчастіше цитованих журналів, частоти цитування та внеску авторів. Концептуальну структуру літератури досліджують за допомогою мереж спільної появи ключових слів, тематичних карт і дендрограм, що допомагає виявити неявні зв'язки між освітніми ідеями та моделями навчання.

Поєднання графічних візуалізацій, мережевого аналізу та тематичного моделювання створює багатовимірне представлення структури знань щодо проблеми дослідження.

1.3. Специфіка огляду результатів педагогічних досліджень

Огляд результатів педагогічних досліджень має певну специфіку в порівнянні з іншими галузями науки через особливості самої освітньої сфери.

Серед праць закордонних дослідників ми знайшли кілька публікацій, які спеціально враховують специфіку проведення оглядів літератури в галузі

педагогічних досліджень. Зокрема, в статті [16] обговорюються принципи проведення літературних оглядів у педагогічних дослідженнях, особливо щодо різноманітності джерел і підходів, які можуть застосовуватися в освітньому контексті. Автор статті [11] акцентує увагу на тому, що освітні дослідження не можуть базуватися лише на кількісних даних, наголошує на важливості врахування ціннісних аспектів у педагогічних дослідженнях та їхніх оглядах. У статті [24] розглядаються етичні аспекти, пов'язані зі створенням систематичних оглядів у сфері освіти, що є особливо важливим у педагогічних дослідженнях через чутливість даних і вплив на учасників навчального процесу. Ці публікації підкреслюють важливість адаптації загальних методологічних підходів до виконання оглядів літератури в контексті сучасних педагогічних реалій.

У педагогічних дослідженнях особливо важливий контекст. Це включає врахування соціальних, культурних та інституційних чинників, які впливають на навчання та викладання. В інших науках (наприклад, природничих чи точних) контекст має менший вплив, оскільки дослідження часто базуються на контрольованих експериментах або об'єктивних даних. Педагогічні ж дослідження часто потребують врахування багатьох змінних, таких як національні традиції, політика в галузі освіти, психологічні особливості учасників освітнього процесу тощо.

Педагогічні дослідження часто ґрунтуються на якісних методах (наприклад, інтерв'ю, спостереження, аналіз випадків чи учнівських робіт), що відрізняє їх від багатьох інших дисциплін, які більше покладаються на кількісні методи. Це пояснюється необхідністю дослідити глибокі, суб'єктивні аспекти навчання, такі як мотивація, емоції та особисті переконання учнів [19].

У педагогічних дослідженнях важливу роль відіграє зв'язок між теорією і практикою. Освітні інновації та нові підходи до навчання повинні не лише бути теоретично обґрунтовані, а й перевірені у реальних умовах класу. В інших науках, зокрема точних, часто теорія може існувати незалежно від практичного застосування протягом тривалого часу.

Педагогічні дослідження часто включають роботу з дітьми та молоддю, що вимагає особливої уваги до етики. Дослідники повинні забезпечувати захист конфіденційності учасників і дбати про їхній психологічний добробут. Це додає додатковий рівень складності, який може бути менш актуальним в інших галузях науки.

Результати педагогічних досліджень повинні мати практичну цінність для освітньої системи. Огляд літератури в педагогіці часто націлений на аналіз того, як результати досліджень можуть бути впроваджені в навчальні програми або освітні політики та парадигми.

Отже, специфіка оглядів літератури в педагогічних дослідженнях полягає в їхньому контекстуальному підході, використанні якісних методів та акценті на практичне застосування.

Тому необхідна нова методологія здійснення огляду наявних досліджень проблем освіти, поява яких часто зумовлена новими чинниками, яких не було раніше (процеси глобалізації та цифровізації, пандемії, воєнний стан, використання штучного інтелекту тощо).

За останні п'ять років у сфері педагогічних досліджень спостерігалися кілька ключових напрямів, які стали особливо популярними завдяки розвитку ІКТ, соціальним змінам і новим освітнім викликам. Найпопулярнішими тематичними напрямами педагогічних досліджень є такі:

8. Цифровізація освіти

Одним із найбільш обговорюваних напрямів є впровадження цифрових технологій у навчальний процес. Дослідження охоплюють:

- Використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освіті.
- Дистанційне та змішане навчання (особливо актуально після пандемії COVID-19).
- Освітні платформи та застосунки для навчання (наприклад, Moodle, Zoom, Google Classroom).
- Віртуальні та доповнені реальності у навчанні.
- Навчання з використанням штучного інтелекту.

8. Інклюзивна освіта

Зростає інтерес до тематики інклюзивної освіти, яка спрямована на забезпечення рівного доступу до навчання для дітей з різними фізичними, психологічними та соціальними потребами. Основні теми досліджень:

- Методи інтеграції дітей з особливими освітніми потребами.
- Створення інклюзивного середовища у школах.
- Підготовка вчителів для роботи з інклюзивними класами.
- Соціалізація учнів з інвалідністю.

8. Психологічні аспекти навчання та соціально-емоційний розвиток

Дослідження, що зосереджені на психолого-педагогічних підходах до навчання, стають усе більш важливими. Тематики включають:

- Соціально-емоційне навчання (SEL).
- Психологічний комфорт учнів у навчальному процесі.
- Вплив стресу та емоцій на успішність учнів.
- Методи підтримки ментального здоров'я учнів.

4. Інноваційні педагогічні підходи та методи

Освітня активність досліджує нові методики навчання, спрямовані на підвищення мотивації учнів і розвиток їх критичного мислення. Серед найпопулярніших методик:

- Активне навчання та проєктне навчання.
- Гейміфікація в освіті.
- Менторство та коучинг як підходи до навчання.
- Перевернуті класи (flipped classroom) та інші інноваційні стратегії.

5. Освіта для сталого розвитку

Ця тематика стосується навчання екологічно свідомих громадян і поширення знань про стале управління ресурсами. Дослідження охоплюють:

- Освіта з питань зміни клімату та екологічної свідомості.
- Сталый розвиток як частина навчальних програм.
- Роль освіти у формуванні екологічної культури.

6. Глобалізація та інтернаціоналізація освіти

Глобалізація освіти стала важливим трендом, і дослідження у цій сфері охоплюють такі аспекти:

- Мобільність студентів і міжнародні освітні програми.
- Міжнародні стандарти та порівняльні дослідження освітніх систем.
- Підготовка учнів і студентів до глобального ринку праці.
- Вивчення іноземних мов у контексті глобалізації.

7. Адаптація освіти до постпандемічних умов

Пандемія COVID-19 призвела до кардинальних змін у навчальних процесах, що стимулювало нові дослідження в таких напрямках:

- Вплив дистанційного навчання на академічну успішність і соціалізацію учнів.
- Відновлення традиційної освіти після пандемії.
- Гібридні моделі навчання та їх ефективність.

8. Оцінювання та компетентнісний підхід в освіті

Усе більше досліджень присвячено темі оцінювання учнів і студентів, а також впровадженню компетентнісного підходу до навчання:

- Формувальне оцінювання як спосіб поліпшення навчання.
- Оцінювання в умовах дистанційного навчання.
- Розвиток ключових компетентностей для 21-го століття (критичне мислення, креативність, співпраця, комунікація).

9. STEM-освіта (наука, технології, інженерія та математика)

STEM-освіта продовжує набирати популярності, оскільки вона сприяє розвитку в учнів практичних навичок та інтересу до наукових і технічних професій:

- Інтеграція STEM у шкільні програми.
- Залучення дівчат до STEM-напрямів.
- Використання міждисциплінарного підходу у STEM-освіті.

10. Професійний розвиток учителів

Підготовка та професійний розвиток педагогів є ключовою темою досліджень:

- Підвищення кваліфікації вчителів в умовах змінюваних технологій.

- Методи навчання та підтримка вчителів у цифрову епоху.
- Формування педагогічної майстерності.

Популярні теми педагогічних досліджень за останні п'ять років відображають сучасні виклики в освіті, спричинені як технологічним розвитком, так і соціальними та екологічними змінами. Освіта все більше адаптується до глобальних тенденцій, зосереджуючись на інклюзії, технологіях та екологічній свідомості.

Педагогічні дослідження в Україні мають свої особливості, що відображають національну специфіку системи освіти, культурні та соціальні контексти, а також адаптацію до сучасних глобальних освітніх тенденцій. Основні особливості педагогічних досліджень в Україні включають такі аспекти:

1. Зв'язок з національною освітньою традицією. Українська освіта має глибоке коріння у національних освітніх традиціях. У педагогічних дослідженнях велика увага приділяється підтримці національних цінностей та культурної спадщини; розробці програм виховання патріотизму, громадянської свідомості та національної ідентичності; дослідженню педагогічної спадщини українських освітніх діячів (К. Ушинський, В. Сухомлинський та інші), їхнього впливу на сучасну освіту.
2. Інклюзивна освіта. Інклюзивна освіта стала однією з ключових тем педагогічних досліджень в Україні, особливо після прийняття законів про інклюзію та впровадження реформ, що спрямовані на створення рівних можливостей для дітей з особливими освітніми потребами. Дослідження охоплюють проблеми, що стосуються таких аспектів: інтеграція учнів з особливими потребами у звичайні класи; підготовку вчителів до роботи в інклюзивному середовищі; створення адаптованих навчальних програм і методик для інклюзивного навчання.
3. Реформування системи освіти. Після здобуття незалежності Україна пережила кілька етапів освітніх реформ, що також вплинуло на напрями педагогічних досліджень: Нова українська школа (НУШ) – одна з

найважливіших реформ сучасної освіти в Україні, спрямована на зміну підходів до викладання, створення нових навчальних програм, підвищення автономії вчителів і перехід до компетентнісного навчання; дослідження ефективності НУШ, нових навчальних методик і підходів, а також впливу реформ на якість освіти; розробка нових підходів до професійного розвитку вчителів.

4. Впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Цифровізація освіти в Україні є важливим напрямом досліджень, зокрема у контексті використання ІКТ в освітньому процесі. Предметом досліджень є також перехід на дистанційне та змішане навчання, особливо після пандемії COVID-19. Продовжує бути актуальною проблема створення національних освітніх платформ і цифрових ресурсів для навчання.

5. Компетентнісний підхід до навчання. Українська система освіти поступово переходить до компетентнісного підходу, що є важливою темою педагогічних досліджень. Актуальними є питання розвитку ключових компетенцій, таких як критичне мислення, комунікація, креативність і співпраця, та оцінка впливу нових методик навчання на формування цих компетенцій.

6. Освіта в умовах соціальних змін. Війна та інші соціальні зміни також стали важливими факторами, що вплинули на тематику педагогічних досліджень. Увага науковців спрямована на вивчення методів психологічної підтримки учнів, на громадянське виховання, на освіту дітей переселенців і їх інтеграцію в нові освітні середовища.

7. Міжнародні стандарти та інтеграція в європейську освітню спільноту. Українська система освіти активно інтегрується в європейський освітній простір, що впливає на педагогічні дослідження. Відбувається адаптація освітніх стандартів до міжнародних вимог (наприклад, впровадження рекомендацій Болонського процесу), активізується участь у міжнародних дослідженнях і програмах, таких як PISA (Programme for International Student Assessment), продовжується вивчення найкращих практик європейських країн та їх адаптація до українських реалій.

8. Мовна освіта. Україна є багатомовною країною, що визначає важливість досліджень у сфері мовної освіти, зокрема такі: педагогічні підходи до викладання української мови як державної у контексті багатомовного суспільства; викладання іноземних мов і підготовка до міжкультурної комунікації; дослідження методів двомовного та багатомовного навчання.

9. Педагогіка вищої освіти. У дослідженнях проблем у сфері вищої освіти найбільш актуальними є такі: інноваційні педагогічні технології у вищих навчальних закладах; професійна підготовка педагогів до інноваційної діяльності; сучасні методи викладання та оцінювання у вищій школі.

10. Екологічна освіта та сталий розвиток. Екологічні проблеми та їх зв'язок із освітніми процесами стають дедалі важливішими за такими напрямками: виховання екологічної свідомості школярів, інтеграція питань сталого розвитку в навчальні програми, проведення заходів із формування екологічної культури учнів.

Педагогічні дослідження в Україні відображають національні особливості та соціальні виклики, такі як реформування системи освіти, цифровізація, інклюзія та соціальна адаптація. Водночас українська освіта поступово інтегрується в європейський освітній простір, запозичуючи міжнародні стандарти та підходи. Важливою залишається роль національних традицій і культурних цінностей в освітньому процесі.

Війна в Україні суттєво вплинула на тематику педагогічних досліджень, оскільки освітня система зіткнулася з новими викликами, які потребують негайного вирішення. Після початку військових дій на сході України, а особливо після повномасштабного вторгнення Росії в 2022 році, дослідники зосередили свою увагу на низці ключових проблем, пов'язаних із адаптацією освіти до умов війни. Ось основні теми, що стали актуальними в педагогічних дослідженнях у зв'язку з війною:

1. Психологічна підтримка учнів та вчителів. Війна має потужний вплив на психологічний стан учасників освітнього процесу. Тому педагогічні дослідження зосереджені на:

- розробці методів психологічної підтримки дітей та молоді, які пережили травму війни;
- вивченні впливу війни на емоційний стан учнів і впровадженні програм, що допомагають справлятися зі стресом, тривожністю та посттравматичними розладами;
- психологічній допомозі для педагогів, які працюють в умовах війни або були змушені залишити свої домівки.

2. Дистанційна та змішана освіта під час війни. Війна викликала значні труднощі для традиційної форми навчання, особливо в регіонах, які постраждали від бойових дій. Тому тематика педагогічних досліджень стосується:

- впровадження дистанційного навчання в умовах постійних перебоїв з електропостачанням та інтернетом;
- дослідження змішаної форми навчання (поєднання дистанційного та очного) як засобу адаптації освітнього процесу в кризових ситуаціях;
- оцінювання ефективності таких форм навчання і їх впливу на успішність учнів.

3. Освіта для внутрішньо переміщених осіб і біженців. Переміщення значної кількості людей через війну призвело до нових викликів в освіті. Тому сучасні дослідження зосереджені на:

- адаптації дітей внутрішньо переміщених осіб (ВПО) до нових шкіл, культурного середовища та освітніх систем;
- розробці програм для інтеграції українських учнів-біженців в освітні системи інших країн;
- дослідженні особливостей навчання дітей, які проживають у тимчасових притулках чи піддаються постійним переміщенням.

4. Патріотичне виховання та громадянська освіта. Питання патріотизму та громадянської свідомості стали ще більш актуальними в умовах війни. Педагогічні дослідження зосереджені на:

- формуванні патріотичної свідомості серед учнів та студентів через освітні програми, які розвивають національну ідентичність та любов до батьківщини;
- вивченні ролі освітніх закладів у підготовці громадян до захисту країни, розвитку соціальної відповідальності та активної громадянської позиції;
- освітніх заходах з виховання моральних і етичних принципів у складних суспільних умовах.

5. Освіта під час воєнних дій: безпека та евакуація. Важливим напрямом є дослідження безпеки освітнього процесу в умовах активних бойових дій, зокрема:

- розробка інструкцій і протоколів дій для учнів і вчителів під час повітряних тривог, евакуації та перебування в укриттях;
- організація навчання в бомбосховищах та інших безпечних зонах;
- вивчення методик забезпечення безперервного освітнього процесу навіть в умовах воєнних загроз.

6. Інклюзивна освіта в умовах війни. Діти з особливими потребами стикаються з ще більшими викликами під час війни, тому дослідження з інклюзивної освіти набули нового значення. Найактуальнішими проблемами для дослідження стали такі:

- адаптація освітнього процесу для дітей з особливими освітніми потребами в умовах переміщення та війни;
- дослідження впливу війни на доступ до інклюзивної освіти та можливості її організації в нових умовах;
- психологічна підтримка дітей з інвалідністю, які потерпають від війни.

7. Освітні технології в умовах криз. Упровадження цифрових інструментів для організації освітнього процесу в умовах війни стало важливим напрямом досліджень, що стосуються таких аспектів:

- використання технологій для забезпечення безперервності навчання в умовах військових конфліктів (платформи для онлайн-навчання, мобільні додатки, офлайн ресурси);

- дослідження доступності освітніх технологій у регіонах із обмеженим доступом до інтернету та техніки;
- розробка освітніх програм, що дозволяють учням здобувати знання незалежно від їхнього місцезнаходження.

8. Поствоєнна реконструкція освіти. Багато досліджень орієнтовані на питання відновлення освітньої системи після війни. Тому актуальними для дослідження є такі питання:

- відбудова зруйнованих шкіл та університетів, створення безпечних умов для навчання;
- вивчення міжнародного досвіду у відновленні систем освіти після воєнних конфліктів;
- підготовка педагогів і психологів до роботи з дітьми, які постраждали від війни.

9. Професійний розвиток вчителів в умовах війни. Вчителі опинилися на передовій освітнього процесу в надзвичайно складних умовах. Тому дослідники зосереджуються на підготовці педагогів до роботи в умовах психологічного стресу та військової загрози; навчанні новим методам роботи у дистанційному та змішаному форматах; підтримці професійного розвитку вчителів у надзвичайних умовах.

Отже, війна в Україні суттєво вплинула на педагогічні дослідження, змусивши освітню спільноту зосередитися на питаннях безпеки, психологічної підтримки, дистанційної освіти, інтеграції переміщених осіб і відновлення освітньої системи після війни. Ці дослідження є важливими для забезпечення безперервного навчального процесу та адаптації освіти до умов війни.

Продовження педагогічних досліджень має орієнтуватися на вирішення сучасних викликів, з якими стикається система освіти в глобальному масштабі. Є кілька перспективних напрямів, які варто розвивати, враховуючи технологічні, соціальні та екологічні зміни.

Окрім проблем, пов'язаних з війною, перспективними напрями педагогічних досліджень є такі:

1. Технології в освіті та штучний інтелект

Технології швидко змінюють освітнє середовище, тому продовження досліджень у цьому напрямі є критично важливим:

- Штучний інтелект (ШІ) та адаптивне навчання: Вивчення можливостей ШІ для персоналізації освітнього процесу та автоматизації оцінювання. ШІ може допомогти адаптувати навчальні програми до індивідуальних потреб учнів.
- Віртуальна та доповнена реальність: Дослідження нових способів застосування VR і AR у навчанні для створення інтерактивного освітнього досвіду.
- Кібербезпека та етика в освітніх технологіях: Як убезпечити освітні платформи та захистити дані учнів. Також важливо досліджувати етичні аспекти використання технологій у навчанні.

2. Інклюзивна освіта

Інклюзія залишається однією з найбільш актуальних тем, особливо з огляду на зростання вимог до рівного доступу до освіти для всіх учнів:

- Підтримка учнів з особливими освітніми потребами: Дослідження нових методів і технологій для інтеграції цих учнів у загальноосвітній процес.
- Розробка інклюзивних навчальних матеріалів: Створення адаптивних програм, які будуть ефективними для різних типів учнів.
- Соціально-психологічна підтримка учнів в інклюзивних класах: Дослідження щодо психосоціальних аспектів інтеграції та навчання в умовах інклюзії.

3. Психологія освіти та соціально-емоційне навчання

Соціально-емоційне навчання (SEL) продовжує набувати популярності, і дослідження в цьому напрямку можуть допомогти створити стійке освітнє середовище:

- Ментальне здоров'я учнів: Дослідження методів підтримки емоційного благополуччя учнів та студентів у школах і університетах, включаючи управління стресом і тривожністю.
- Розвиток емоційного інтелекту: Дослідження на тему впливу емоційного інтелекту на успішність у навчанні та взаємодію з однолітками.

4. Гібридні та дистанційні моделі навчання

Після пандемії COVID-19 питання дистанційної освіти та змішаних моделей навчання залишається актуальним:

- Гібридне навчання: Дослідження оптимальних моделей поєднання традиційного та дистанційного навчання.
- Доступність та рівність у дистанційній освіті: Як зробити дистанційне навчання доступним для всіх, незалежно від технічних чи фінансових можливостей.
- Ефективність онлайн-інструментів: Дослідження ефективності різних платформ для онлайн-навчання та їх впливу на якість освіти.

5. STEM та STEAM-освіта

Дослідження в галузі STEM-освіти (наука, технології, інженерія та математика) продовжують бути важливими для підготовки учнів до сучасного ринку праці:

- Інтеграція мистецтва в STEM (STEAM): Дослідження поєднання творчих підходів із науковими дисциплінами для всебічного розвитку учнів.
- STEM-освіта для дівчат: Як залучити більше дівчат до STEM-освіти і забезпечити рівні можливості.

6. Компетентнісний підхід та оцінювання

Сучасні підходи до навчання зосереджені на розвитку компетентностей, які є важливими для 21 століття:

- Компетентнісне навчання: Дослідження методів і засобів розвитку критичного мислення, креативності, навичок співпраці.

- Альтернативні системи оцінювання: Як удосконалити методи оцінювання, щоб вони краще відображали компетентності, а не тільки академічні знання.

7. Освіта для сталого розвитку

Сталий розвиток і екологічна освіта стають дедалі важливішими у світі, що зіштовхується з глобальними екологічними викликами:

- Екологічна грамотність: Розвиток освітніх програм, які формують екологічну свідомість у молоді.
- Розвиток освіти в контексті сталого розвитку: Як інтегрувати екологічні та соціальні питання у навчальні програми різних рівнів.

8. Глобалізація освіти та міжкультурна компетенція

У сучасному світі важливо підготувати учнів і студентів до глобальних викликів:

- Міжкультурна освіта: Дослідження щодо розвитку міжкультурної компетенції та підготовки учнів до роботи у глобальному суспільстві.
- Мобільність студентів та викладачів: Як глобальні освітні програми та міжнародні обміни впливають на якість освіти.

9. Етика та цифрова безпека в освітніх технологіях

З розвитком освітніх технологій важливим стає питання етичного використання даних та цифрової безпеки:

- Цифрова етика в освіті: Вивчення етичних питань, пов'язаних із використанням даних, а також із впливом технологій на освітній процес.
- Кібербезпека в освітніх установах: Як захистити персональні дані учнів і викладачів у цифровому середовищі.

Педагогічні дослідження повинні бути спрямовані на вирішення нових викликів, які постають перед системою освіти, зокрема цифровізацію, інклюзію, соціально-емоційний розвиток і сталий розвиток. Ці напрями допоможуть адаптувати освіту до сучасних умов і підготувати учнів до майбутніх глобальних викликів.

РОЗДІЛ 2. ПОШУК І АНАЛІЗ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ

2.1.Здійснення огляду результатів педагогічних досліджень з урахуванням процесів цифровізації

Цифрові технології кардинально змінили ландшафт наукових досліджень, перетворивши процес пошуку та аналізу наукової інформації з виснажливої праці в бібліотеках на динамічну та високоефективну діяльність. Вони надали вченим інструменти, що дозволяють не лише миттєво отримувати доступ до глобальних знань, але й аналізувати їх на якісно новому рівні.

На сучасному етапі розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) значно розширився доступ до різноманітних джерел наукової інформації (бібліотеки різних країн, репозитарії наукових установ, різні наукометричні бази даних). Тому пришвидшується процес пошуку джерел, але ускладнюється його стратегія. За ключовими словами в мережі Інтернет можна знайти не лише наукову інформацію, а й рекламу, інформацію з різних сайтів, праці низької якості.

Доцифрова ера вимагала від дослідників фізичної присутності в бібліотеках та роботи з паперовими каталогами. Сьогодні доступ до наукової інформації є практично необмеженим. Тому найпершим завданням для дослідника є вибір баз даних, у яких розміщена достовірна інформація, що підтверджена результатами наукових досліджень. Такими базами є, наприклад, Scopus, Web of Science, EBSCOhost, Research4life, Science Direct, Google Scholar та інші.

Платформи Scopus, Web of Science та Google Scholar стали головними шлюзами до світової науки. Вони дають такі можливості:

- ✓ фільтрувати результати за роком, автором, установою, типом документа, джерелом фінансування та ключовими словами.
- ✓ аналізувати вплив наукових праць, визначати ключових авторів і провідні журнали в певній галузі;
- ✓ створювати та підтримувати профілі авторів (наприклад, за допомогою ORCID), що вирішує проблему неоднозначності імен і дозволяє відстежувати публікаційну активність.

Академічні соціальні мережі, як ResearchGate та Academia.edu, дозволяють вченим ділитися своїми публікаціями, ставити запитання колегам з усього світу та знаходити партнерів для спільних досліджень.

Платформи, як Connected Papers та Research Rabbit, створюють інтерактивні графіки, що візуалізують зв'язки між науковими статтями. Ввівши одну ключову статтю, ви можете побачити її "предків" (основні роботи, на які вона посилається) та "нащадків" (новіші роботи, які її цитують). Це дозволяє швидко зорієнтуватися в науковому полі та знайти фундаментальні й найновіші дослідження.

Вибір ключових слів також є важливим, оскільки за певним словосполученням можна знайти тисячі наукових праць, а тому варто звужити сферу пошуку. Для цього вибирають словосполучення з більшої кількості слів, накладають обмеження в датах публікацій, вказують тип публікацій тощо. Усі ці елементи стратегії пошуку та критерії включення й виключення мають бути вказані автором огляду у методах дослідження. Крім того, вибір саме такої стратегії має бути аргументованим і логічно вмотивованим.

Отже, процеси цифровізації суттєво змінили процедуру виконання огляду наукової літератури, зробивши її більш ефективною, доступною та автоматизованою. Завдяки цифровізації дослідники отримали доступ до величезної кількості наукових публікацій через спеціалізовані бази даних. Ці ресурси надають можливість швидко знайти релевантні статті, книги та огляди з будь-якої теми. Це значно прискорює процес збору літератури в порівнянні з традиційними методами, які вимагали фізичного доступу до бібліотек.

Цифрові інструменти, такі як Rayyan, Covidence або EndNote, дозволяють автоматизувати частину процесу виконання огляду літератури, зокрема управління бібліографічними даними, вибір статей, що відповідають критеріям, та їх систематизацію. Інструменти для аналізу текстів і обробки даних також сприяють виконанню мета-аналізів та швидшому синтезу результатів досліджень.

Інструменти для бібліометричного аналізу, як-от VOSviewer або CiteSpace, допомагають аналізувати великі масиви наукових даних, виявляти ключові дослідницькі напрями та співробітництво між авторами. Вони дозволяють побудувати мережі цитувань, ідентифікувати тенденції та візуалізувати структуру наукових знань, що робить огляд більш глибоким і систематизованим.

Завдяки алгоритмам машинного навчання та інструментам штучного інтелекту (ШІ) пошук релевантних публікацій стає точнішим і швидшим. Системи можуть пропонувати статті на основі ключових слів, цитувань або навіть контексту дослідження. Це значно полегшує пошук наукової літератури та підвищує точність вибору релевантних джерел.

Рух за відкритий доступ (Open Access) також став важливим аспектом цифровізації. Сьогодні багато наукових статей доступні безкоштовно, що значно знижує бар'єри для дослідників, особливо з країн з обмеженим фінансуванням на дослідницьку діяльність.

Такі інструменти, як Zotero, Mendeley та RefWorks, дозволяють автоматизувати процес зберігання, організації та цитування літератури, що спрощує управління великою кількістю наукових джерел та допомагає забезпечити відповідність бібліографічних списків вимогам різних стилів цитування (APA, MLA, Chicago тощо).

Отже, цифровізація внесла суттєві зміни в методологію здійснення огляду результатів наукових досліджень, зробила процес його виконання значно швидшим, зручнішим і точнішим. Автоматизовані інструменти

дозволяють дослідникам більше зосередитися на аналізі змісту, зменшуючи технічні завдання, пов'язані з пошуком та організацією даних.

Огляд наявних у мережі Інтернет результатів педагогічних досліджень можна здійснювати частково за допомогою штучного інтелекту (ШІ). Кабінет міністрів України у грудні 2021 року затвердив Концепцію розвитку штучного інтелекту в Україні до 2030 року, відповідно до якої передбачено: «впровадження технологій штучного інтелекту у сфері освіти, економіки, публічного управління, кібербезпеки, оборони та інших сферах для забезпечення довгострокової конкурентоспроможності України на міжнародному ринку». 9 грудня 2022 року Міністр освіти і науки України під час засідання Уряду презентував програму великої трансформації «Освіта 4.0: український світанок», яка була підготовлена командою МОН України на основних засадах і принципах Плану відновлення України.

Для реалізації концепції освіти 4.0 необхідно забезпечити доступ здобувачів освіти до сучасних технологій, відповідної інфраструктури та належного педагогічного супроводу. До основних технологій, які використовуються в освіті 4.0, належать штучний інтелект, віртуальна реальність, інтернет речей, машинне навчання та інші.

Штучний інтелект став однією з ключових технологічних революцій ХХІ століття, що впливає на різні галузі життя, включаючи наукові дослідження. Використання ШІ в наукових дослідженнях надає безліч можливостей для поліпшення ефективності, точності та обсягу досліджень, що розширює горизонти наукового знання.

Штучний інтелект – це комп'ютерна система (технологія), здатна виконувати інтелектуальні дії (аналізувати, порівнювати, класифікувати, узагальнювати, робити висновки тощо) замість людини. Але ШІ виконує такі дії значно швидше за людину, опрацьовуючи величезні обсяги інформації різного виду (текстову, графічну, музичну тощо). Тому для будь-якої людини виникає спокуса використати такі можливості ШІ для полегшення власної інтелектуальної діяльності.

Найбільш вражаючий прорив пов'язаний із появою інструментів на основі штучного інтелекту (ШІ), які допомагають не просто знаходити, а й розуміти величезні масиви інформації. Такі інструменти, як Semantic Scholar, розуміють контекст вашого запиту, а не лише шукають збіги за ключовими словами. Вони можуть знаходити статті, що стосуються вашої теми, навіть якщо в них не вживаються точні терміни з вашого запиту. ШІ-сервіси можуть за лічені секунди проаналізувати велику за обсягом наукову статтю і надати її стислий виклад (реферат), виділяючи ключові гіпотези, методи та результати. Це дозволяє досліднику швидко оцінити релевантність роботи.

Починаючи з 2023 року, ми спостерігаємо загальну тенденцію зростання інтересу науковців до інтеграції штучного інтелекту. Аналіз міжнародних наукометричних баз Scopus, Web of Science, EBSCO, ScienceDirect, Research4Life показав, що за рік функціонування технології ChatGPT до її можливостей була прикута увага науковців із багатьох країн світу. У кожній із цих баз станом на кінець лютого 2024 року ми знайшли біля двох тисяч документів з ключовим словом ChatGPT і майже 50% з них стосуються використання цієї технології в освіті.

У світі, де обсяги даних зростають експоненційно, а завдання стають усе складнішими, ШІ стає надійним партнером для науковців у їх пошуках, аналізі та інтерпретації інформації. Великі обсяги даних можна опрацьовувати за допомогою алгоритмів штучного інтелекту, що дає змогу виявляти патерни та зв'язки, надзвичайно важливі для розвитку наукового знання.

Науковцями з'ясовано, що ШІ може аналізувати великі обсяги даних, виявляти зв'язки і закономірності у різноманітних процесах. Використання штучного інтелекту (ШІ) для аналізу стану дослідженості конкретної педагогічної проблеми може суттєво полегшити й пришвидшити процес збору та обробки інформації. ШІ здатен автоматизувати великі обсяги рутинної роботи, аналізувати наукові тексти, знаходити закономірності та навіть передбачати напрями розвитку досліджень.

Сам ШІ пропонує кілька способів використання ШІ для аналізу дослідженості певної педагогічної проблеми:

1. *Аналіз наукової літератури за допомогою обробки природної мови (NLP)*

ШІ-технології обробки природної мови (Natural Language Processing, NLP)

можуть автоматично аналізувати великі масиви наукових текстів і літератури:

- Автоматизований збір даних: ШІ може сканувати наукові бази даних (Google Scholar, ProQuest, OATD) для збору релевантних наукових статей, дисертацій і книг за допомогою ключових слів, фраз або тем.
- Класифікація статей: NLP може автоматично класифікувати наукові статті за темами, методологіями або підходами. Це полегшує групування літератури за напрямками (наприклад, "дистанційне навчання", "психологічна підтримка в освіті").
- Аналіз ключових тем і трендів: ШІ здатен виділяти ключові теми та тенденції, що часто обговорюються в наукових текстах. Наприклад, він може виявити, які аспекти досліджуваної проблеми вже добре розкриті, а які потребують подальшого вивчення.

2. Семантичний аналіз і виявлення закономірностей

ШІ може допомогти в глибшому аналізі текстів і виявленні закономірностей у педагогічних дослідженнях:

- Аналіз цитувань: Моделі ШІ можуть аналізувати, як часто певні джерела або роботи цитуються у різних наукових статтях, що допоможе виявити найбільш впливові дослідження в певній галузі.
- Аналіз концептуальних зв'язків: За допомогою семантичного аналізу ШІ може ідентифікувати концептуальні зв'язки між різними дослідженнями, допомагаючи зрозуміти, як різні теорії або підходи взаємопов'язані.
- Визначення наукових прогалин: ШІ може аналізувати великий масив даних, щоб виявити прогалини у дослідженнях — теми або аспекти, які ще недостатньо досліджені або мало розкриті.

3. Розпізнавання трендів і прогнозування напрямів розвитку досліджень

- Аналіз еволюції досліджень: ШІ може проаналізувати, як змінювалися напрямки досліджень у певній педагогічній сфері з часом, і виявити нові тренди. Наприклад, ШІ може показати, як протягом останніх років зросла кількість досліджень на тему дистанційного навчання.
- Прогнозування майбутніх досліджень: Використовуючи алгоритми машинного навчання, ШІ може прогнозувати, які теми стануть актуальними в майбутньому на основі поточних трендів. Це може бути корисним для визначення перспективних тем для дисертацій або наукових проєктів.

4. Аналіз даних для підтримки рішень у педагогіці

ШІ може аналізувати дані, пов'язані з результатами педагогічних експериментів або опитувань:

- Аналіз освітніх даних: Якщо досліджувана проблема має експериментальну складову (наприклад, результати впровадження нових методик), ШІ може аналізувати ці дані для виявлення ефективних підходів або рекомендацій.
- Аналіз опитувань і анкет: ШІ може автоматично обробляти великі обсяги даних опитувань учителів і учнів, знаходити закономірності, визначати тренди та слабкі місця в освітньому процесі.

5. Систематизація даних і створення баз знань

- Автоматичне створення карт знань: ШІ може створювати візуальні карти знань або схеми, які показують, як різні концепції та наукові дослідження взаємопов'язані між собою. Це спрощує розуміння стану дослідженості конкретної проблеми.
- Побудова інтелектуальних рекомендацій: ШІ може створювати рекомендації на основі аналізу наукових даних. Наприклад, якщо система виявляє, що певні методи не використовувалися достатньо в дослідженнях, вона може рекомендувати подальші дослідження у цих напрямках.

6. Автоматизоване написання огляду літератури

- Генерація коротких оглядів: ШІ може допомогти в автоматизованому створенні літературних оглядів на основі проаналізованих джерел, що суттєво зекономить час дослідників.
- Підтримка реферування: Технології ШІ можуть автоматично реферувати ключові положення наукових статей, полегшуючи створення узагальнень про досліджувану проблему.

7. Персоналізовані рекомендації для дослідників

- Інтелектуальний пошук: ШІ може створювати персоналізовані рекомендації щодо наукових матеріалів для дослідників на основі їхньої тематики. Якщо дослідник працює над певною педагогічною проблемою, ШІ може надавати рекомендації щодо нових досліджень або матеріалів, релевантних його роботі.
- Аналіз відповідних методологій: ШІ здатний аналізувати різні методи, що використовуються в дослідженнях, і рекомендувати найбільш підходящі методології для аналізу конкретної педагогічної проблеми.

8. Обробка та аналіз наукових цитат

За допомогою ШІ можна дослідити не тільки статті, а й систему цитувань, яка дозволяє оцінити важливість і вплив певних робіт на конкретну галузь:

- Виявлення авторитетних джерел: Аналізуючи цитування, ШІ може ідентифікувати найбільш впливові дослідження та ключові наукові статті.
- Аналіз цитування для визначення трендів: Це допоможе відстежувати, які роботи чи підходи мають найбільший вплив на дослідження у вашій сфері.

Отже, використання ШІ для аналізу стану дослідженості конкретної педагогічної проблеми може значно підвищити ефективність наукових досліджень. ШІ допоможе швидко обробляти великі обсяги інформації, аналізувати наукові статті, виявляти прогалини та тренди, а також підтримувати дослідників у прийнятті рішень щодо подальших напрямків

роботи. Це сприяє підвищенню якості досліджень і допомагає дослідникам зосередитися на більш творчих та інноваційних аспектах своєї роботи.

Серед науковців тема використання ШІ в освіті також викликала значний інтерес, результатом їх досліджень стала поява наукових публікацій щодо переваг і недоліків застосування ШІ в освітньому процесі (причому деякі з них написані частково за допомогою використання самого ШІ, на що вказують самі автори).

Результати опитування фахівців, які постійно використовують ChatGPT у своїй професійній діяльності, та аналізу численних вебінарів на цю тему, що вже з'явилися в мережі Інтернет, показали, що більшість користувачів схиляються до думки, що ця технологія недосконала, але значно економить час. Помилкові, неповні чи неточні відповіді чат-боту були зумовлені або неправильністю запиту, або обмеженнями (часовими, етичними, технічними, правовими) самої системи. У той самий час, відносно прості рутинні операції щодо опрацювання значних обсягів інформації чат-бот виконує майже бездоганно. Проте варто враховувати, що ChatGPT опрацьовує всю наявну в Інтернет інформацію (правильну і неправильну, не розрізняючи їх) і лише ту, що відома на момент оновлення розробниками самої системи.

За допомогою ШІ можна визначати найпопулярніші напрями педагогічних досліджень та перспективні напрями наукових пошуків, здійснювати систематизацію та узагальнення наукових результатів, класифікацію наукових понять [7].

Наприклад, ChatGPT можна використовувати для пошуку нових ідей, узагальнення минулого світового досвіду, прогнозування потреб майбутнього. Нижче наводимо приклад одержаної від ChatGPT відповіді на запитання: «Які напрями наукових досліджень є найбільш важливими в умовах воєнного стану?», яка містила перелік із 10 пунктів:

1. Гуманітарна допомога при стихійних лихах. Дослідження способів ефективної доставки допомоги та екстреної допомоги в зони воєнних дій та в постраждалих від війни райони є надзвичайно важливими. Це може включати

розробку інноваційних методів розподілу їжі, медичної допомоги та управління притулком у складних умовах.

2. Вплив на психологічне та психічне здоров'я. Психологічні втрати війни для окремих людей, сімей і громад є величезними. Вивчення ефективних методів надання підтримки психічного здоров'я, лікування посттравматичного стресового розладу і стратегій розвитку стійкості може значно сприяти добробуту населення, яке постраждало від війни.

3. Вирішення конфліктів і посередництво. Дослідження альтернативних методів вирішення конфліктів, переговорів і побудови миру може допомогти зменшити тривалість і інтенсивність конфліктів. Це може включати вивчення історичних прикладів успішних мирних угод, аналіз факторів, які сприяють ескалації конфліктів, і пропонування інноваційних дипломатичних підходів.

4. Захист культурної спадщини. Війни часто призводять до знищення об'єктів культурної спадщини, артефактів і традицій. Дослідження способів захисту та збереження культурної спадщини в зонах конфлікту за допомогою документування, цифрового архівування або фізичного захисту може допомогти зберегти ідентичність суспільства для майбутніх поколінь.

5. Переміщене населення та біженці. Вивчення того, як ефективно управляти та підтримувати переміщене населення та біженців, має вирішальне значення під час війни. Теми дослідження можуть включати розробку стійких житлових рішень, покращення доступу до освіти та охорони здоров'я та пошук шляхів інтеграції біженців у громади.

6. Вплив на навколишнє середовище, пов'язаний з війною. Війни можуть мати серйозні екологічні наслідки: від забруднення до виснаження ресурсів. Дослідження щодо мінімізації цих впливів, розробки екологічно чистих технологій конфліктів і сприяння екологічній стійкості під час конфлікту можуть бути цінними.

7. Комунікаційні технології для доступу до інформації: у зонах конфлікту доступ до точної інформації може бути обмежений. Вивчення інноваційних комунікаційних технологій, які забезпечують надійне

поширення інформації серед постраждалого населення, враховуючи такі проблеми, як цензура та безпека, може мати важливе значення.

8. Гендер і конфлікт: Розуміння диференційованого впливу конфлікту на гендери та просування гендерної рівності в зонах конфлікту є важливими напрямками дослідження. Це може включати вивчення таких питань, як гендерне насильство, участь жінок у мирних процесах і розширення прав і можливостей жінок і дівчат у районах, уражених війною.

9. Етика ведення війни та права людини: Дослідження етичних наслідків ведення війни, включаючи використання новітніх технологій у сценаріях конфлікту та забезпечення захисту прав людини під час війни, може сприяти формуванню міжнародних законів і норм.

10. Кібербезпека під час бойових дій: кібербезпека під час війни викликає все більшу залежність від цифрових технологій. Дослідження стратегій захисту критичної інфраструктури, запобігання кібератакам і забезпечення цілісності інформаційних систем у конфліктних ситуаціях є дуже актуальним.

Звертаємо увагу, що ChatGPT закликає дотримуватися етичних принципів під час проведення своїх досліджень, перевіряти запропоновану ним інформацію в наукових джерелах. Нижче наводимо його цінні поради з цього питання.

Чи можна використовувати твою інформацію для написання дисертацій?
ChatGPT:

Так, ви можете використовувати надану мною інформацію як джерело вивчення та дослідження для підготовки дисертації або іншої наукової роботи. Однак важливо дотримуватися етичних принципів та зважати на належне цитування та посилання на джерело, коли ви використовуєте ідеї або інформацію з цього обговорення. Будьте уважні до того, що інформація може бути актуальною на дату моєї останньої оновленої інформації, і вона може змінюватися з часом. Також, для глибокого дослідження та підготовки наукової роботи вам, можливо, знадобиться консультуватися з іншими

джерелами та експертами з обраної теми. джерелами та експертами з обраної теми.

Чи надаєш ти інформацію про науковців, які досліджують певну проблему?

ChatGPT:

Так, я можу надати загальну інформацію про науковців, які досліджують певні проблеми. Однак, зауважте, що моя база даних оновлюється, і я можу надавати інформацію лише з того періоду. Якщо ви шукаєте конкретних науковців, які досліджують певну проблему, рекомендую використовувати академічні бази даних, університетські вебсайти, наукові публікації та інші наукові ресурси. Також можливо звернутися до спеціалізованих дослідницьких організацій чи центрів, які працюють над вибраною вами темою.

Отже, ChatGPT можна вважати корисним і ефективним помічником у виконанні наукових досліджень, але вірогідність одержаної за його допомогою інформації потрібно перевіряти у відповідних наукових джерелах.

Проте потрібні подальші та ширші дослідження можливостей ШІ. Тому використання ШІ в сучасній освіті наразі має надзвичайну актуальність і потенціал для модернізації підготовки майбутніх педагогів. Ця інноваційна технологія створює нові можливості для підвищення ефективності та доступності освіти, проте водночас супроводжується серйозними викликами й загрозами, такими як соціальні та етичні питання, технічні виклики та багато інших.

2.2. Використання інструменту поглибленого пошуку DEEP RESEARCH AI для аналізу наукової інформації

Нові виклики та можливості цифрової трансформації освіти, зростання ролі штучного інтелекту в різних сферах життя, включаючи освіту, потребує інноваційних інструментів для проведення якісних і ефективних педагогічних

досліджень. Цифрові технології перетворили пошук та аналіз наукової інформації на інтерактивний, багатогранний процес. Вони не просто прискорили доступ до даних, а надали інструменти для глибшого їх розуміння, синтезу та ефективного управління. Сьогодні володіння цими технологіями є не просто перевагою, а фундаментальною навичкою, необхідною для будь-якого сучасного науковця.

В Україні ще в 2020 році було схвалено «Концепцію розвитку штучного інтелекту в Україні», а в 2023 – розроблено стратегію розвитку ШІ в Україні. Передбачено значне збільшення кількості кваліфікованих фахівців у галузі ШІ, в тому числі наукових і науково-педагогічних працівників, підвищення якості наукових досліджень у галузі ШІ, вихід України на провідні позиції у світовому науковому середовищі у цій сфері.

Обсяг інформації, що постійно зростає, робить ручний аналіз даних складним і неефективним. Тому науковці намагаються якнайширше використовувати ШІ для автоматизації рутинних операцій. Зокрема ШІ допомагає дослідникам обробляти величезні обсяги даних, отримувати значущі висновки та автоматизувати дії з пошуку, аналізу та синтезу релевантної до теми запиту інформації.

Оскільки ШІ продовжує розвиватися, дослідникам важливо вміти швидко адаптуватися до нових потужних інструментів, враховуючи їхні переваги та обмеження. Дотримуючись балансу між автоматизацією рутинних процесів за допомогою ШІ і людською креативністю та винахідливістю, дослідники можуть отримати нові можливості для розвитку наукових знань і сприяти трансформаційному потенціалу ШІ у сфері наукових досліджень.

Одним із основних способів, за допомогою якого ШІ змінює наукову діяльність, є аналіз даних. За допомогою ШІ дослідники можуть виявляти закономірності, кореляції та тенденції, які складно розпізнати традиційними методами. Крім того, ШІ трансформує сам дослідницький процес. Він може допомогти дослідникам в огляді літератури і синтезі знань, автоматично

скануючи і витягуючи релевантну інформацію з широкого спектру наукових робіт. Це не лише економить час, а й допомагає дослідникам бути в курсі останніх досягнень за конкретним науковим напрямом і в суміжних наукових галузях. Автоматизація збору та аналізу даних вивільняє час на когнітивну діяльність науковця (генерування гіпотез, визначення проблем і нових напрямів досліджень).

Сучасна освіта також перебуває на порозі значних змін, зумовлених швидким розвитком технологій ШІ. У педагогічній діяльності дедалі частіше виникає потреба в інструментах, які здатні швидко обробляти великі обсяги інформації, надавати структуровані дані та підтримувати дослідницьку роботу як викладачів, так і студентів.

Разом із зростанням складності моделей ШІ зростає потреба в більш глибоких і всебічних методах дослідження їхніх функціональних можливостей. Наразі концепція «глибокого дослідження» (deep research) стає ключовим елементом у розумінні можливостей, обмежень і потенціалу сучасних моделей ШІ, зокрема й щодо їх ефективності в педагогічній і науково-педагогічній діяльності.

Загалом у всьому світі зростає зацікавленість тим, як можна використовувати інструменти, методи та послуги ШІ, особливо після запуску ChatGPT у листопаді 2022 року. Уже проведено багато системних оглядів і аналізів, що стосуються застосувань ШІ у вищій освіті. Ці дослідження вказують, що основне застосування ШІ в освіті спрямоване на створення адаптивної навчальної атмосфери, підвищення академічних досягнень і збагачення загального досвіду навчання. Отже, інтеграція ШІ у вищу освіту може змінити звичайні методи навчання, запропонувавши більш гнучкі його форми.

Науковцями доведено також, що інтеграція ШІ в освітні умови має трансформаційний потенціал завдяки персоналізації навчання, покращенню доступності та зменшенню використання ресурсів, тим самим сприяючи стабільності освіти. Сучасні дослідники намагаються розробляти інтегровані

моделі управління знаннями і нові інструменти ШІ, вивчають їхній вплив на якість навчання і сталість освіти.

Дослідники зі США розробляють рекомендації щодо використання генеративного штучного інтелекту (GenAI) в академічній і адміністративній діяльності за чотирма основними напрямками: інтеграція GenAI у навчання та оцінювання, GenAI у візуальних і мультимодальних медіа, безпека та етичні міркування в GenAI, а також GenAI в академічній доброчесності. Автори статті [An, Yunjo] звертають увагу на позитивне ставлення до GenAI викладачів і студентів, що підкреслює важливість розроблення політик GenAI для конкретних навчальних дисциплін. Автори вказують на швидку еволюцію рекомендацій GenAI у вищій освіті та необхідність гнучкої, орієнтованої на зацікавлені сторони політики, яка враховує як можливості, так і виклики, що виникають у зв'язку з використанням ШІ.

Науковці звертають увагу на те, що здатність чат-ботів враховувати контекст є недосконалою з технічних причин. Іноді ШІ може неправильно оцінити контекст, ухвалити неправильне рішення. Чат-боти можуть допускати помилки в діалогових вікнах і надавати користувачам нерелевантні відповіді. Тому для підвищення продуктивності ШІ часто використовують моделі на основі концепцій глибокого навчання з метою усунення логічних помилок і нечітких відповідей, викликаних пошуковими моделями чат-ботів.

Моделі глибокого навчання сприяли досягненню безпрецедентних результатів у задачах прогнозування та класифікації систем ШІ. Однак, поряд із цим помітним прогресом, вони не завжди дають зрозумілу людині інформацію про те, як було досягнуто конкретного результату.

В Україні серед освітянської та наукової спільноти вже сформоване переконання, що програми на основі ШІ здатні автоматизувати рутинні завдання, збирати інформацію з численних джерел і пришвидшувати обробку великих наборів даних. Проте українські науковці звертають увагу на те, що використання ШІ для виконання досліджень є обмеженим з огляду на недовіру щодо здатності програм на основі ШІ оптимізувати дослідницький процес,

покращити якість наукового письма, підвищити ефективність досліджень або розвинути нові навички для дослідників. Немає і чіткого й повного розуміння рушійних факторів, що впливають на ефективність використання ШІ, та його подальшого впливу на освітню й науково-педагогічну діяльність.

Аналіз найостанніших публікацій у наукометричних базах (Scopus, Web of Science, Science Direct, EBSCOhost тощо) вказує на відсутність досліджень щодо функцій інструменту Deep Research AI і можливостей його застосування саме в контексті науково-педагогічної діяльності. У мережі інтернет ми знайшли лише публікацію про результати практичного тестування можливостей Deep Research AI у березні 2025 року, які вказують на те, що цей інструмент ще перебуває на початковій стадії розвитку, а тому має певні обмеження та ризики. Тому вважаємо за доцільне продемонструвати можливості Deep Research AI у різних моделях ШІ.

Серед наукової та освітянської спільноти наразі найбільш використовуваними є такі мовні моделі ШІ, як ChatGPT, Copilot, Deep Seek, Gemini, Grok. Навчаючись на великих масивах даних, вони налаштовані для виконання різноманітних завдань, включаючи генерацію тексту, переклад на різні мови, відповіді на запитання та резюмування тексту, виконання генерації різноманітних зображень тощо. Тобто ці моделі ШІ виконують широкий спектр функцій і тому використовуються в різних сферах.

Звертаємо увагу на новий інструмент Deep Research AI. Наразі він обіцяє революціонізувати підхід до наукових досліджень завдяки своїм унікальним можливостям. Deep Research AI з'явився як відповідь на зростання потреби в автоматизації складних дослідницьких завдань.

Інструмент Deep Research AI наразі активно використовується в країнах Європейської економічної зони, Великій Британії та Швейцарії. Ця функція була представлена для користувачів ChatGPT Pro у цих регіонах, і її популярність зростає серед дослідників, аналітиків та інших професіоналів, які потребують глибокого аналізу даних.

Спробуємо розкрити відмінності застосування інструменту Deep Research AI від стандартних підходів, описати типові функції відповідних інструментів, навести приклади застосування в різних моделях ШІ, а також обговорити переваги та складності, пов'язані з його використанням в науковій і науково-педагогічній діяльності.

У різних моделях ШІ з'являються аналоги інструменту Deep Research AI. В безкоштовній версії ChatGPT і платній версії ChatGPT Plus активація здійснюється натисканням кнопки «Deep Research». Відповідь буде надано з використанням цього режиму. У платній версії користувач отримає кращі результати, ніж у безкоштовній. У системі Grok інструмент поглибленого пошуку наукової інформації називається «DeepSearch». У Китайській системі ШІ DeepSeek, яка по суті перша надала в користування цю функцію безкоштовно, активація інструменту здійснюється кнопкою «DeepThink». У сервісі Perplexity з функціями ШІ доступ до функції поглибленого пошуку відбувається за натискання кнопки «Deep Research».

На відміну від традиційних інструментів ШІ, DR-агенти спеціально розроблені для поглибленого аналізу наукової інформації з інтернету та створення деталізованих звітів із цитатами й посиланнями. Поява інструменту Deep Research AI відкриває нові перспективи для педагогічної науки, особливо в професійній педагогічній освіті, де акцент робиться на підготовку учителів, здатних працювати з великими масивами даних на основі використання найсучасніших інструментів ШІ.

Термін «Deep Research AI» є відносно новим, а тому серед наукової спільноти цей інструмент ще не отримав загальноприйнятого визначення. Тому даємо власне робоче визначення цьому поняттю: «Deep Research AI» – це клас інструментів, розроблених у різних моделях штучного інтелекту для підтримки наукових досліджень, зокрема для поглиблення пошуку, розширення спектру джерел, вдосконалення процесу аналізу наукової інформації та чіткої структуризації звітів. Основна функція – опрацювання великих обсягів даних, виявлення закономірностей, автоматизація рутинних

дослідницьких задач, генерування нових ідей та гіпотез і поліпшення якості та ефективності наукового пошуку.

Інструмент Deep Research AI, що впроваджується в сучасні інтелектуальні системи, є якісно новим підходом до пошуку, аналізу та синтезу наукової інформації. Активація даного режиму, як правило, передбачає зміну налаштувань пошукового агента або вибір відповідної опції в інтерфейсі користувача, що ініціює більш глибоке та всебічне дослідження заданої теми. На відміну від стандартних алгоритмів ШІ, інструмент Deep Research AI використовує розширені стратегії навігації в інформаційному просторі, включаючи багатокрокові пошукові запити, аналіз взаємозв'язків між різними джерелами та верифікацію отриманих даних.

Представлений у 2023 році Deep Research AI став логічним розвитком технологій Open AI, таких як ChatGPT, але з акцентом на дослідницькі завдання. Deep Research базується на моделях глибокого навчання, подібних до тих, що використовуються в ChatGPT, але з додатковими модулями для роботи з великими масивами даних і оцінювання достовірності джерел. Час виконання залежить від складності запиту: прості завдання (наприклад, огляд літератури на 5 сторінок) можуть бути виконані за 5-10 хвилин, тоді як складніші (аналіз на 50 сторінок із сотнями джерел) займають до 30 хвилин. Основна відмінність Deep Research полягає в його здатності не лише відповідати на запитання, а й створювати комплексні звіти з доказами, цитатами та посиланнями на оригінальні джерела.

Оскільки в різних мовних моделях ШІ інструмент Deep Research AI може мати різні назви, то далі в тексті використовуватимемо узагальнене поняття DR-агент. DR-агент функціонує за багатоступеневим алгоритмом, який включає такі етапи (таблиця 2.1):

Етапи виконання завдання DR-агентом і відповідні його дії

	Етап роботи DR-агента	Відповідні дії
1	Аналіз запиту	Користувач вводить дослідницьке питання або тему. Інструмент аналізує запит, визначає ключові слова, контекст і межі дослідження.
2	Пошук інформації	Deep Research AI підключається до інтернету й шукає релевантні джерела — наукові статті, звіти, найновіші публікації, офіційні документи тощо. Він використовує передові алгоритми пошуку, які дозволяють знаходити навіть не дуже очевидні джерела.
3	Фільтрація та аналіз	Зібрана інформація фільтрується за релевантністю та достовірністю. Інструмент аналізує текст, виділяє ключові факти, статистичні дані й аргументи, а також оцінює якість джерел.
4	Синтез даних	На основі аналізу Deep Research AI синтезує інформацію в структурований звіт. Цей звіт може включати вступ, основну частину з підрозділами, висновки, а також список джерел із прямими посиланнями.
5	Ітеративне вдосконалення	Інструмент Deep Research AI може виконувати кілька циклів пошуку й аналізу, щоб підвищити точність і повноту звіту.

Для аналізу можливостей DR-агентів у різних мовних моделях ШІ нами було запропоновано однаковий запит: *«Проаналізуй можливості застосування ШІ у STEAM-освіті, дай рекомендації щодо його практичного використання педагогами. Зазнач список реальних джерел, які були використані в аналізі. Аналізуй тільки наукові публікації, окремо зроби список закордонних джерел і україномовних. Звіт представ у вигляді наукової статті»*.

Передбачалось, що ШІ врахує теоретичні основи методології STEAM-освіти (Science – природничі науки, Technology – технології, Engineering – інженерія, Arts – мистецтво і гуманітарні науки, Mathematics – математика),

проаналізує практичний досвід організації STEAM-освіти, інтегрує його з можливостями ІІІ і запропонує чітко структурований звіт з рекомендаціями.

Експертному оцінюванню підлягали такі показники, як: обсяг отриманого звіту, вичерпність структури відповіді (кількість врахованих аспектів проблеми запиту), правильність, вичерпність і чіткість відповіді, кількість опрацьованих джерел, релевантність списку запропонованої літератури до теми запиту. Оцінювання експерти здійснювали за 11-ти бальною рейтинговою шкалою (11 – найкраще, ... 1 – найгірше). Метод порівняння було застосовано для з'ясування переваг і недоліків DR-агентів різних мовних моделей ІІІ.

Нами було проаналізовано можливості DR-агентів кількох найбільш поширених мовних моделей ІІІ (таблиця 2.2), які працювали за абсолютно однаковим запитом: *«Проаналізуй можливості застосування ІІІ у STEAM-освіті, дай рекомендації щодо його практичного використання педагогами. Зазнач список реальних джерел, які були використані в аналізі. Аналізуй тільки наукові публікації, окремо зроби список закордонних джерел і україномовних. Звіт представ у вигляді наукової статті»*.

У запиті спеціально було використано усталену в педагогічній науці аббревіатуру STEAM, щоб перевірити правильність її розшифрування різними моделями ІІІ.

Таблиця 2.2.

Назви DR-агентів, можливість доступу до них і оцінка якості виконаного завдання у різних моделях III

	Модель III	Можливість доступу	Назва DR-агента	Усереднена експертна оцінка
1	CtatGPT-Free	Безкоштовний	Deep Research	7,2
2	Gemini – Deep Research	Безкоштовний	Deep Research	9,1
3	Gemini Advansed	платна версія	Deep Research with 2.5 Pro	9,6
4	Grok	безкоштовний	DeeperSearch + Think	1,8
5	ChatGpt Plus	платна версія	o3 – Deep Research	8,3
6	DeepSeek	безкоштовний	DeepThink + Search	2,4
7	ChatGpt Plus	платна версія	o4-mini – Deep Research	7,5
8	ChatGpt Plus	платна версія	o4-mini-hight – Deep Research	6,9
9	ChatGpt Plus	платна версія	ChatGPT 4.5 – Deep Research	4,8
10	Gemini 2.5 Flash	безкоштовний	Gemini 2.5 Flash Preview 04-17	3,1
11	Perplexity	безкоштовний	Research	5,2

Аналіз одержаних на запит відповідей показав, що всі моделі III почали з розшифрування аббревіатури STEAM і зробили це правильно (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics), проте структура, обсяг, правильність відповідей, кількість опрацьованих джерел і списки запропонованих для педагогів наукових статей були різними. Нижче даємо стислий аналіз одержаних наукових звітів у різних моделях згідно нумерації, яка приведена у таблиці 2.2.

1) Модель CtatGPT-Free після розшифрування аббревіатури STEAM структурно розбила відповідь на розділи: вступ, огляд літератури, аналіз можливостей застосування III у STEAM-освіті, практичні рекомендації

педагогам щодо використання ШІ, висновки, література. Звіт на 6 сторінок чіткий і стислий, але описані можливості стосуються переважно поняття ШІ, а не поняття STEAM. Список використаних джерел – реальний, англomовні (8 джерел) релевантні до теми, україномовні (2 джерела) – ні. Назву дослідження модель сформувала так: «Застосування штучного інтелекту у STEAM-освіті для вищої освіти». ChatGPT-Free спочатку запропонував 6 можливостей дуже загального характеру, а потім здійснив додатковий аналіз (враховано етичні питання та роль викладача в партнерстві з ШІ) і розширений аналіз (додав посилання на джерела). У розширеному аналізі вже передбачено застосування таких технологій, як доповнена (AR) та віртуальна (VR) реальність, і вказано на появу в наукових дослідженнях концепцій NeuroSTEM освіти, що враховує нейропсихологічні особливості учнів і дозволяє підвищити ефективність викладання через використання алгоритмів ШІ для індивідуалізації навчання. Запропоновані рекомендації були також дуже загального характеру і схожими на попередньо здійснений ним аналіз можливостей. Проте серед рекомендацій було вказано на необхідність підвищення кваліфікації педагогів щодо організації STEAM-освіти, а також на необхідність дотримання принципів доброчесності. Очевидно, що ця модель узагальнила проблеми використання ШІ в освіті загалом. За всіма посиланнями виявлено реальні наукові статті. Проте деякі статті не стосувались саме STEAM-освіти, а лише застосування ШІ в навчальному процесі, а деякі – лише STEAM-освіти, наприклад проблем її організації в умовах війни.

2) Модель Gemini сформувала звіт на 26 сторінок з назвою «Можливості застосування штучного інтелекту в STEAM-освіті та рекомендації для педагогів». Текст розбитий на такі структурні блоки: вступ, теоретичні засади застосування ШІ в освіті, можливості застосування ШІ в дисциплінах STEAM, переваги та виклики інтеграції ШІ в STEAM-освіту для педагогів та учнів, практичні рекомендації для педагогів щодо використання ШІ в їхній педагогічній діяльності в контексті STEAM-освіти, обговорення, висновки. Модель для кожної складової STEAM описала можливості, а уже надалі

відійшла від поняття STEAM і описала можливості ШІ. Представила досить великий список опрацьованих джерел (116), але одним загальним списком. Усі джерела стосуються освіти, ШІ і поняття STEAM. Перед виконанням завдання модель вивела свій план, за яким вона планувала його виконувати (рис.2.1). План за необхідності можна скоректувати. Після завершення дослідження система пропонує створити Google документ з результатом дослідження.

✦ Ось мій попередній план. Повідомте, якщо потрібно внести якісь зміни, перш ніж я розпочну дослідження.

ШІ у STEAM-освіті: Аналіз та рекомендації

🔍 Дослідити сайти

Проаналізуй можливості застосування ШІ у STEAM-освіті, дай рекомендації щодо його практичного використання педагогами. Зазнач список РЕАЛЬНИХ джерел які були використані в аналізі.

Аналізуй тільки наукові публікації, окремо зроби список закордонних джерел і україномовних.

Звіт представ у вигляді наукової статті.

(1) Знайди наукові публікації, що досліджують застосування штучного інтелекту (ШІ) в STEAM-освіті.

(2) Серед знайдених публікацій відфільтруй ті, що є науковими статтями, дисертаціями або матеріалами конференцій.

(3) Проаналізуй можливості використання ШІ для покращення навчання в кожному з компонентів STEAM: природничих науках, технологіях, інженерії, мистецтві та математиці.

(4) Визнач потенційні переваги та виклики впровадження ШІ в STEAM-освіту на основі аналізу наукових джерел.

(5) Сформулюй практичні рекомендації для педагогів щодо використання інструментів та методів на основі ШІ в їхній педагогічній діяльності в рамках STEAM-підходу.

(6) Склади окремий список використаних закордонних наукових публікацій.

(7) Склади окремий список використаних україномовних наукових публікацій.

(8) На основі проведеного аналізу та сформованих списків джерел, узагальни інформацію у форматі наукової статті, що включатиме вступ, основну частину з аналізом можливостей та рекомендаціями, висновки та список використаних джерел (окремо для іноземних та україномовних).

⌵ Аналізувати результати

📄 Створити звіт

🕒 Буде готово за кілька хвилин

Змінити план Розпочати дослідження

Рис. 2.1. План виконання завдання, запропонований моделлю Gemini

3) Модель Gemini Advanced Deep Research with 2.5 Pro – є платною і на момент проведення експерименту самою топовою моделлю Gemini. І це дійсно так. Звіт (37 сторінок) з назвою «Інтеграція штучного інтелекту в STEAM-

освіту: аналіз можливостей, викликів і практичних рекомендацій на основі наукових публікацій» дійсно оформлений у вигляді наукової статті; представлені анотація, ключові слова, вступ, концептуалізація STEAM-освіти, штучний інтелект в освітньому процесі, застосування штучного інтелекту в STEAM-освіті, таблиця з прикладами інструментів, переваги та можливості інтеграції ШІ в STEAM-освіту, виклики, обмеження та етичні питання впровадження ШІ, практичні рекомендації для педагогів щодо інтеграції ШІ в STEAM-практику, висновки, список використаних джерел. У вступі модель сформулювала мету і поставила завдання для її досягнення. Було надано забагато інформації про ШІ, але модель намагалась її зв'язати з поняттям STEAM. Список використаних джерел містив реальних 69 публікацій, але не був розділений на англійськомовні і українськомовні джерела. Даний звіт, на думку авторів дослідження, заслуговує на високу оцінку. Ця модель також вивела попередній план виконання завдання (Рис. 2.2). Після завершення дослідження система пропонує створити Google документ з результатом дослідження.

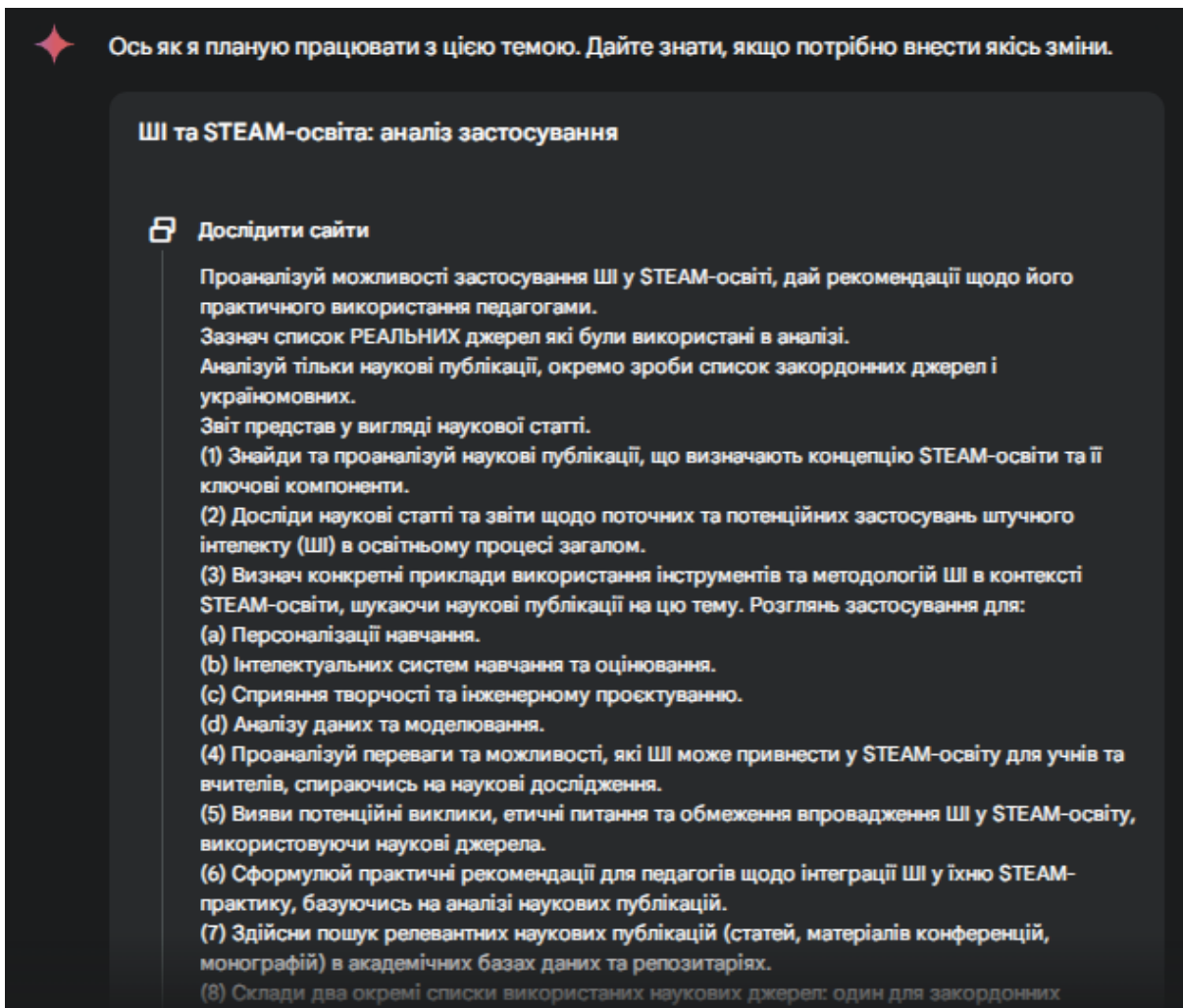


Рис. 2.2. План виконання завдання, запропонований моделлю Gemini Advanced Deep Research with 2.5 Pro

4) Модель Grok викликала в експертів розчарування, оскільки в цьому експерименті спочатку видала дуже низької якості звіт (3 сторінки) з назвою «Роль штучного інтелекту у вдосконаленні STEAM-освіти: можливості та рекомендації для педагогів». Модель Grok розпочинає з визначення ключових моментів, а потім переходить до аналізу можливостей ШІ для STEAM освіти, використовуючи посилання на відповідні джерела. Результати наших спостережень показали, що Grok надає перевагу системним оглядам літератури і найсвіжішим джерелам. Спочатку Grok пропонує стислий аналіз і короткі рекомендації, а потім дає більш розгорнутий аналіз з посиланнями на джерела і конкретизує рекомендації. На завершення Grok здійснює аналіз наукових публікацій за схемою: повні вихідні дані, doi, коротке резюме.

Наприклад, перелік закордонних джерел Grok оформив так, як показано нижче.

- **"Fostering AI Literacy in Elementary Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics (STEAM) Education in the Age of Generative AI"** (*Sustainability*, 2023, DOI: <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/18/13595>): Фокусується на розвитку грамотності в галузі ШІ серед учнів початкової школи через STEAM освіту, зокрема через інструменти, такі як Teachable Machine.
- **"AI Technologies in STEAM Education for Students: Systematic Literature Review"** (*Journal of Ecohumanism*, 2024, DOI: <https://ecohumanism.co.uk/joe/ecohumanism/article/view/4041>): Систематичний огляд досліджень щодо використання ШІ в STEAM, з акцентом на освітні роботи та їхній вплив на мислення.
- **"Integrating Artificial Intelligence into STEAM Education"** (*SpringerLink*, 2020, DOI: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-15-6113-9_52): Обговорює компоненти ШІ, такі як машинне навчання та комп'ютерний зір, та їхню інтеграцію в STEAM.
- **"The application of AI technologies in STEM education: a systematic review from 2011 to 2021"** (*International Journal of STEM Education*, 2022, DOI: <https://stemeducationjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40594-022-00377-5>): Систематичний огляд застосування ШІ в STEM, що включає рекомендації для персоналізованого навчання.

Усі іноземні джерела ми перевірили за посиланнями і вони виявились реальними. В українських джерелах Grok знайшов лише статті, що стосуються використання ШІ в освіті, але зазначив, що знайдена інформація «може бути адаптованою до STEAM-освіти» або «може бути використаною в STEAM контексті». У підсумку Grok зробив висновок, що «цей аналіз базується на актуальних наукових даних, опублікованих до квітня 2025 року, і може бути використаний педагогами, дослідниками та політиками для розвитку STEAM освіти в Україні та за її межами». Проте наші намагання знайти запропоновані Grok україномовні статті в інтернеті не дали результатів. Це викликає підозру, що ця модель ШІ їх сама придумала.

5) Модель ChatGpt Plus – о3 сформувала звіт на 12 сторінок з назвою «Застосування штучного інтелекту у STEAM-освіті в закладах вищої освіти» і повела себе аналогічно, як і безкоштовна версія, і назва майже така ж, але ця модель видала більше тексту, більше опрацьованих джерел. Перед початком

дослідження модель запропонувала свої запитання для уточнення (Рис.3), що є дуже важливим моментом.

Щоб підготувати наукову статтю про можливості застосування ШІ у STEAM-освіті з аналізом лише наукових публікацій, будь ласка, уточніть:

1. Чи є бажані часові рамки для публікацій (наприклад, останні 5 років)?
2. Чи потрібно більше уваги приділити якомусь конкретному рівню освіти (школа, університет, позашкільна освіта)?
3. Чи має бути фокус лише на певних аспектах ШІ (наприклад, генеративний ШІ, адаптивне навчання, аналіз даних)?

Дякую! Це допоможе зробити аналіз максимально точним.

📄 📌 🗣️ 🔊 🎨 🔄

1) останні 3 роки

2) вища освіта

3) без фокусу

+

🌐 Шукати

🔍 Глибоко дослідити

🖼️ Створи зображення

⋮

🗣️ Почати

ChatGPT може помилятися. Перевіряйте важливу інформацію.

Рис. 2.3. Уточнювальні запитання, запропоновані моделлю ChatGpt Plus-03

6) Модель Deep Seek видала звіт на 3 сторінки, дуже короткі тези на кожен розділ звіту, після кожного абзацу був номер з посиланням, але нумерація не збігається зі списком використаних джерел. Зміст звіту більше акцентований на ШІ, а не на STEAM. Список використаних джерел поданий у такому форматі, що неможливо однозначно перевірити, чи це реальні публікації. Модель зробила назву «Можливості застосування штучного інтелекту у STEAM-освіті: аналіз та практичні рекомендації». Модель Deep Seek проаналізувала 10 можливостей використання ШІ для STEAM-освіти, але в дуже загальному вигляді і не завжди з прив'язкою саме до STEAM-освіти. Наприклад, одна із можливостей сформульована так: «ШІ-системи збирають дані про успішність класу, допомагаючи педагогам коригувати навчальні плани та ідентифікувати проблемні зони». Натомість інша пропозиція, що «генеративні нейромережі

(наприклад, DALL-E, Midjourney) можуть бути інтегровані в уроки мистецтва для створення візуальних проєктів, що поєднують технічні та художні аспекти», вказує на глибоке розуміння моделлю суті і переваг STEAM-освіти. У наданих результатах пошуку відсутні прямі посилання на рецензовані наукові статті. Джерела базуються на офіційних документах, матеріалах урядових установ та українських освітніх організацій (Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти), методичні рекомендації Інституту модернізації змісту освіти, дослідження STEAM-освіти в контексті Нової української школи).

7) Модель ChatGPT o4-mini підготувала звіт на 7 сторінок з назвою «Штучний інтелект у STEAM-освіті університетського рівня: можливості та перспективи», але з усіма недоліками інших моделей даного чат боту (1 і 5). Ця модель також запитала уточнювальні дані і врахувала їх у кінцевому звіті. У списку англomовних джерел релевантними до теми дослідження виявились 4 із 6 (III + STEAM), а україномовні джерела (всього 2) стосувались лише загальних можливостей III.

8) Модель ChatGPT o4-mini-high – це та сама, що й попередня, але вона використовує більше часу на аналіз і створення звіту. Особливих змін у якості звіту немає, звіт на 12 сторінок з назвою «Застосування III в STEAM-освіті: аналіз сучасних можливостей та рекомендації для педагогів», суть і структура дуже схожа на попередній звіт, але більше тексту. Джерел 12, так само як і у попередньому звіті. З них лише 4 частково релевантні до теми запиту (III + STEAM), а інші стосувались загальних проблем використання III в освіті. Перед виконанням звіту ця модель поставила дещо інші запитання для уточнення запиту (Рис. 2.4).

Щоб підготувати максимально якісну наукову статтю, будь ласка, уточніть кілька моментів:

1. Який орієнтовний обсяг тексту вам потрібен? (наприклад, 3-5 сторінок, 7-10 сторінок)
2. Чи потрібно дотримуватись певного стандарту оформлення? (наприклад, ДСТУ, APA, Chicago)
3. Чи є побажання щодо року публікації джерел (наприклад, лише за останні 5 років)?
4. Чи включати приклади практичного використання ШІ в STEAM-освіті саме в українських закладах освіти, якщо такі є у доступних публікаціях?

- 1) 10 сторінок
- 2) APA
- 3) 3 роки
- 4) Так

Чудово. Я підготую наукову статтю обсягом близько 10 сторінок у форматі APA, проаналізувавши можливості застосування ШІ у STEAM-освіті на основі лише наукових публікацій за останні три роки. Окремо буде подано список використаних джерел — закордонних і україномовних. Також включу приклади практичного використання ШІ в українських освітніх закладах, якщо такі дані будуть доступні.

Я розпочинаю роботу і повідомлю вас, коли стаття буде готова для ознайомлення!

Research completed in 17m · Джерела (39) · 42 searches

Рис. 4. Уточнювальні запитання, запропоновані моделлю ChatGPT o4-mini-high

9) Модель ChatGpt4.5plus з активованою функцією «Deep Research» на момент дослідження є найновішою і найпотужнішою, вона також дала додаткові запитання для конкретизації запиту, схожі, як у попередньої моделі ChatGPT o4-mini-high. Після уточнень ChatGpt4.5plus оформив відповідь на запит у вигляді наукової статті на тему «Можливості штучного інтелекту для здійснення STEAM-освіти у вищій школі: світовий досвід» за традиційною структурою (вступ, огляд літератури, теоретичні основи, практичні приклади застосування, рекомендації, висновки, список використаних джерел (3 українських і 5 іноземних)).

Здійснений нами аналіз виконаної статті показав, що ця модель ШІ визначила тенденції застосування ШІ в освіті загалом і виокремила ті публікації, що стосувалися саме STEM/STEAM-освіти. Окрім того, модель ChatGpt4.5plus вказала на збільшення інтересу науковців до цієї проблеми в

2021-2022 роках і зазначила, що «лідерами впровадження ІІІ в STEAM-освіту виявилися такі країни, як Іспанія та Південна Корея». До підтвердження кожного висновку модель ChatGpt4.5plus дала посилання на наукові статті. Усі запропоновані джерела виявились реальними. Загалом модель запропонувала чітко структурований науковий текст обсягом понад 24 тисячі знаків. Особливого схвалення заслуговує розділ «Новітні тренди та приклади впровадження ІІІ в STEAM-освіті», хоч він і потребує додаткової уваги дослідника. У цьому розділі модель навела конкретні приклади впровадження ІІІ в STEAM-освіті. Очевидно, що наявність таких прикладів потрібно перевірити в запропонованих джерелах. Якщо ж вони є видуманими самим ІІІ, то це абсолютно новий підхід, який потребує аналізу та перевірки на практиці. Список використаних джерел містив лише 6 позицій, проте всі вони релевантні до теми дослідження.

10) В експериментальній новій моделі від Google – Gemini 2.5 Flash Preview 04-17 звіт був представлений на 5 сторінках і мав назву «Можливості застосування штучного інтелекту у STEAM-освіті: аналіз та рекомендації для педагогів». Модель у тексті навіть вказувала посилання на джерела. Але великим недоліком є те, що модель у відповіді вказала, що вона симулювала список використаних джерел.

11) Сервіс Perplexity позиціонується як пошукова система з функціями ІІІ, але оптимізована для пошуку і аналізу інформації з допомогою ІІІ моделей. Цей сервіс також має функції Deep Research, але є і кілька важливих опцій. Одна з них – це пошук інформації під час формування звіту не лише у наукових публікаціях, а й по всьому інтернету. Ця опція роботи може бути корисною. У безкоштовному режимі функція Deep Research доступна в обмеженому варіанті, а саме за кількістю завдань на добу (5 запитів на день). Також результат дослідження можна відразу зберегти в документ або PDF документ. Загалом результат розбитий на розділи: вступ, теоретичні засади використання ІІІ в STEAM освіті,

аналіз можливостей застосування ШІ у STEAM освіті, рекомендації щодо практичного використання ШІ педагогами, практичні стратегії впровадження ШІ в освітній процес, етичні аспекти використання ШІ, висновки. Текст і структура звіту дуже схожі на відповіді моделей OpenAI. У звіті було представлено 5 використаних джерел, а також посилання на них, одне з яких виявилось недійсним. Інші джерела були релевантними до теми дослідження і реальними.

Аналізуючи представлені різними моделями звіти на один і той самий запит, ми спробували оцінити кожную відповідь за 11-ти бальною рейтинговою шкалою: від найкращої в 11 балів до найгіршої в 1 бал. Часові проміжки виконання завдання ми не брали до уваги, оскільки час може змінюватись або від періоду доби, або від загального навантаження на модель в цілому. Також у роботі моделей іноді можуть відбуватись збої, що потребує повторного формування запиту.

Звертаємо увагу на основні ключові відмінності у роботі з моделями ШІ. Сімейство моделей від Open AI досить якісно справились із завданням, основними відмінностями від інших моделей є «зворотній зв'язок» у вигляді уточнювальних запитань для конкретизації запиту. У інших моделей такого немає. Безкоштовні версії мають обмеження в кількості запитів і в часі виконання. У платних моделях час виконання збільшений, вони опрацьовують більше джерел, звіт є ширшим за обсягом і кількістю врахованих аспектів (технічних, екологічних, етичних, ...).

Моделі від Gemini мають інші ключові особливості: пошук відбувається в більшій кількості джерел (може бути кілька сотень). Перед початком дослідження модель повідомляє, згідно якого плану вона планує зробити дослідження (за необхідності його можна змінити), після завершення дослідження результат можна зберегти на Google Drive і зберегти як документ у різних форматах.

Проте модель Gemini 2.5 Flash Preview 04-17, за умови попереднього складання й узгодження з нею чіткого плану та обсягу, дає досить детальний

звіт з чіткою структурою з десяти компонентів, заголовки до яких за тим самим запитом представлено нижче.

1. Вступ: Синергетичний потенціал штучного інтелекту та STEAM-освіти.
2. Визначення міждисциплінарного ландшафту: Розуміння STEAM-освіти.
3. Розширення ролі ШІ в освіті: Комплексний огляд застосувань.
4. Інтеграція технологій штучного інтелекту в дисципліни STEAM.
5. Можливості використання ШІ для персоналізації навчального процесу в контексті STEAM-освіти.
6. Допомога вчителям у розробці навчальних матеріалів та оцінюванні знань учнів у STEAM-напрямі.
7. Приклади використання ШІ для створення інтерактивних навчальних середовищ та симуляцій у STEAM-освіті.
8. Сприяння розвитку критичного мислення та навичок розв'язання проблем у STEAM-навчанні.
9. Етичні та практичні аспекти впровадження ШІ в STEAM-освіту.
10. Рекомендації щодо використання ШІ для покращення якості STEAM-освіти.

Під назвою кожного із цих компонентів звіту Модель Gemini 2.5 Flash Preview 04-17 запропонувала досить значний обсяг тексту (від 2 до 3 тисяч знаків).

Моделі Grok і DeepSeek на фоні інших моделей видали найгірші результати, мабуть через обмеження для безкоштовної версії. На початку запуску моделі Grok 3 вона видавала кращі і більші за обсягом результати, на момент поточного дослідження зміни відбулися в гіршу сторону.

Сервіс Perplexity також має свої переваги і цікаві функції. Він один із перших додав функцію пошуку інформації для формування звітів у мережі інтернет. Основною його перевагою є те, що при запуску дослідження ми можемо додатково вказати, щоб він шукав дані в наукових публікаціях. Після завершення

дослідження також є можливість зберегти результат у PDF документ із збереженням форматування.

Після проведеного експерименту з кількома моделями ШІ та їх DR-агентами, що представлені в таблиці 2.2, було здійснене експертне оцінювання основних характеристик (обсяг тексту звіту, чіткість і структурованість, правильність відповідей, кількість опрацьованих джерел, релевантність запропонованої літератури). Числові значення усереднених експертних оцінок відповідних характеристик роботи різних моделей ШІ з використанням DR-агентів представлені в таблиці 2.2.

З цієї таблиці видно, що найвищу оцінку отримала модель Gemini Advansed. Проте маємо усвідомлювати, що кожна модель розвивається швидкими темпами, а тому з часом їхні можливості будуть розширюватись. А тому в конкурентній боротьбі такі характеристики як ціна доступу, швидкість і якість будуть постійно змінюватись.

У будь-якому випадку переваги використання інструменту Deep Research AI є значними, особливо в контексті наукової діяльності. По-перше, він забезпечує підвищену якість і релевантність знайденої інформації за рахунок поглибленого аналізу першоджерел і виявлення прихованих зв'язків між різними аспектами досліджуваної проблеми. По-друге, Deep Research AI значно скорочує час, необхідний для проведення всебічного огляду літератури та збору даних, дозволяючи дослідникам зосередитися на більш складних аналітичних завданнях. По-третє, здатність режиму до критичного оцінювання інформації та виявлення потенційних упереджень у джерелах сприяє підвищенню об'єктивності наукових висновків.

У науковій діяльності Deep Research AI є незамінним інструментом для проведення фундаментальних і прикладних досліджень. Він дозволяє науковцям здійснювати комплексний аналіз наявних наукових праць, виявляти прогалини в знаннях, формулювати нові гіпотези та обґрунтовувати власні висновки на основі всебічно перевірених даних. Застосування цього

інструменту сприяє підвищенню наукової обґрунтованості досліджень та їхньої потенційної значущості.

В освітньому процесі інструмент Deep Research AI може бути ефективно застосований для поглибленого вивчення складних тем, підготовки рефератів, курсових і дипломних робіт. Студенти отримують можливість самостійно досліджувати предметну область на якісно новому рівні, виходячи за межі поверхневого огляду інформації. Педагоги, у свою чергу, можуть використовувати Deep Research для підготовки навчальних матеріалів, пошуку актуальних наукових публікацій та розроблення інноваційних методик викладання на основі досліджень. Педагоги-дослідники можуть використовувати цей інструмент для пошуку науково обґрунтованих підходів до викладання, адаптації навчальних програм до потреб студентів і створення інноваційних освітніх технологій.

У педагогічній діяльності Deep Research AI може бути використаний для дослідження ефективних методів навчання, аналізу освітніх тенденцій та обміну досвідом з колегами. Таким чином, Deep Research AI стає потужним інструментом для підвищення професійної компетентності педагогічних і науково-педагогічних працівників та поліпшення якості освітнього процесу в цілому.

Загалом наші спостереження за можливостями DR-агентів показали, що вони надають III низку переваг, які роблять його цінним інструментом для педагогічної та науково-педагогічної діяльності:

1. Швидкість обробки інформації. Інструмент здатен обробляти обсяги даних, на які людині знадобилися б години чи навіть дні. Наприклад, підготовка звіту з аналізом 50 джерел займає менше 20 хвилин.

2. Доступ до широкого спектру джерел. Deep Research AI не обмежується базами даних чи академічними платформами – він аналізує весь доступний інтернет, включаючи статті, блоги, звіти організацій і різні офіційні документи. Це дозволяє отримувати різноманітну інформацію.

3. Структурованість і доказовість. Звіти, створені інструментом Deep Research AI, мають чітку структуру, підкріплені цитатами та посиланнями, що відповідає стандартам академічного письма. Це особливо корисно для підготовки наукових статей, звітів, сучасних навчальних матеріалів чи студентських кваліфікаційних робіт.

4. Автоматизація рутинних завдань. Deep Research AI звільняє викладачів і студентів від трудомісткого пошуку й обробки наукової інформації, дозволяючи зосередитися на інтерпретації чи більш творчій роботі.

5. Адаптивність. Інструмент Deep Research AI може працювати з будь-якою темою — від природничих наук до гуманітарних дисциплін, що робить його універсальним для різних освітніх контекстів і наукових пошуків.

Проте, попри свої переваги, Deep Research AI має певні обмеження, які необхідно враховувати. Зокрема, інструмент Deep Research може неправильно інтерпретувати складні або неоднозначні запити, пропускати ключові деталі. Наприклад, запит «Вплив III на освіту» може призвести до надмірного узагальнення, якщо не уточнити конкретний аспект (технічний, науковий, економічний, етичний, правовий тощо). Окрім того, Deep Research AI спирається на доступні онлайн-джерела, які можуть бути упередженими, застарілими або неточними. Наприклад, якщо в інтернеті домінує певна точка зору, звіт може бути однобоким.

Загалом Deep Research AI має значний потенціал для подальшого використання в педагогічній і науково-педагогічній діяльності. У майбутньому інструмент може бути вбудований у системи управління навчанням, такі як Moodle, для автоматичного створення навчальних матеріалів. Розвиток алгоритмів дозволить Deep Research AI краще розпізнавати контекст і надавати більш точні звіти. Інструмент зможе адаптуватися до потреб конкретного користувача (викладача, студента, дослідника), пропонуючи індивідуальні формати звітів.

Deep Research AI добре структурує дані, але не завжди здійснює глибокий критичний аналіз джерел. Він може віддавати перевагу часто цитованим публікаціям, ігноруючи менш відомі, але потенційно важливі дослідження. На відміну від людини, Deep Research AI не здатен оцінювати інформацію з позиції досвіду чи інтуїції, що може призводити до пропуску важливих нюансів.

Звертаємо увагу на те, що для ефективного використання інструменту Deep Research AI потрібні добре розвинені навички роботи з ШІ та вміння формулювати чіткі запити. Є також інші ризики використання Deep Research AI у студентських роботах, оскільки ставить питання щодо оцінювання самостійної роботи студентів. Може виникнути питання щодо дотримання принципів академічної доброчесності через надмірне використання ШІ, коли одержані результати не піддаються критичному аналізу.

Тому звертаємо увагу на те, що викладачі і студенти потребують тренінгів із використання Deep Research AI і критичного оцінювання його результатів. Натренований викладач одразу впізнає згенерований ШІ текст. Прикладів таких текстів в інтернеті наразі дуже багато, зокрема й у «наукових блогах» [Аббадія]. Тому науково-педагогічним працівникам необхідно розробити правила використання Deep Research AI, щоб уникнути зловживань і копіювання звітів без належної перевірки й критичного аналізу.

Отже, Deep Research AI – потужний інструмент для швидкого пошуку та аналізу наукової інформації, що може суттєво спростити виконання наукових досліджень. Проте він ще перебуває на початковій стадії розвитку, має певні обмеження та ризики. Очікується, що провідні компанії Google та OpenAI поліпшуватимуть алгоритми перевірки знайдених джерел і зменшуватимуть схильність до генерації помилкових висновків. Наразі бачимо гарну можливість застосування Deep Research AI у поєднанні з дослідницьким методом навчання. Подальший розвиток таких технологій може суттєво змінити підходи до пошуку та аналізу інформації в усіх сферах науки та освіти.

За допомогою Deep Research AI можна здійснювати аналіз трендів в освіті, відстежувати нові підходи, дослідницькі методики й технології, що впливають на якість навчання. Інструмент знаходить матеріали на стику різних дисциплін, що є важливим для здійснення інтегрованого навчання.

Deep Research AI може допомагати генерувати нові дослідницькі питання та гіпотези, на які дослідники могли б не звернути увагу, або про існування яких вони й не підозрювали. ШІ за допомогою інструментів Deep Research може допомогти інтегрувати знання з різних дисциплін (педагогіка, психологія, інформаційні технології, соціологія, культурологія) для проведення комплексних педагогічних досліджень.

Deep Research AI може допомогти викладачам оцінювати ефективність інноваційних педагогічних методів, методик і технологій на основі даних про успішність студентів, оскільки цей інструмент на запит користувача досить вправно використовує методи математичної статистики із представленням формул і алгоритмів обчислення відповідних коефіцієнтів.

Це означає, що Deep Research AI є інноваційним інструментом, який відкриває нові можливості для педагогічної та науково-педагогічної діяльності. Його здатність швидко обробляти інформацію, надавати структуровані звіти та підтримувати дослідницьку діяльність робить його цінним помічником для викладачів і студентів. Проте успішне використання Deep Research AI вимагає критичного підходу, перевірки даних і розвинених навичок аналізу. У майбутньому, за умови подолання технічних і етичних викликів, цей інструмент може стати невід'ємною частиною сучасної освіти та науки.

Отже, Deep Research AI має значний потенціал для розвитку педагогічної науки та практики, але його ефективне та відповідальне впровадження вимагає комплексного підходу, співпраці між дослідниками, педагогами, розробниками технологій та управлінцями освітою.

2.3.Інституційний репозитарій як інструмент поширення наукової інформації у світовому просторі

Сьогодення вимагає від наукових працівників ефективності висвітлення результатів наукових пошуків, доступності та цитованості наукових публікацій [4; 8]. Всесвітня мережа Інтернет дає можливість зробити результати їхніх досліджень відкритими та доступними для використання. Відкриті електронні науково-освітні системи є потужним допоміжним інструментом у проведенні наукових досліджень та формуванні інформаційно-дослідницької компетентності молодих вчених. Наукові статті у відкритому доступі – це безкоштовні он-лайнкові примірники рецензованих журнальних статей, виступів на конференціях, технічних та наукових звітів, дослідницьких, навчальних матеріалів, лекцій, мультимедійних матеріалів тощо. Основними критеріями добору таких систем є відкритість, функціональність та їх придатність до використання в наукових установах і закладах вищої освіти.

Конструктивною моделлю відкритого доступу (Open Access), що відіграє важливу роль у загальних процесах, пов'язаних із накопиченням, зберіганням і трансляцією інформації у просторі й часі, є інституційний репозитарій. Усі заклади вищої освіти (ЗВО) і науково-дослідні установи намагаються реалізувати концепцію відкритого доступу до результатів наукових досліджень через використання моделі так званого інституційного репозитарію.

Для сучасного етапу розвитку науки й освіти України характерним є створення і впровадження цифрових сховищ і архівів, які є реальними інструментами підвищення якості роботи університету та демонструють наукову, соціальну та економічну значимість дослідницьких робіт і, таким чином, підвищують статус і суспільну цінність університету. Для збору та опрацювання статистичних даних щодо результатів досліджень, які

проводяться індивідуальним дослідником або колективом наукової установи, використовуються сервіси відкритих наукометричних систем, систем альтернативної метрики, інституційних репозитаріїв. Українськими вченими обґрунтовано доцільність створення та застосування для оцінювання результатів роботи наукового колективу спеціального профілю Google Академії; ранжування науковців за кількістю цитувань у межах напряму досліджень (за науковими інтересами); загального або часового фактору впливу наукової продукції, відмінної від наукових статей, на основі даних щодо кількості її завантаження з інституційних репозитаріїв.

Тим часом, більша видимість академічної установи, її інтегрування в структуру наукових досліджень потенційно збільшує місцеві та глобальні рейтинги, індекс цитування, що є головними перевагами інституційних репозитаріїв [4].

Бібліотеки університетів пропонують комплекс електронних послуг, спрямованих на забезпечення інформаційних потреб викладачів і здобувачів вищої освіти. Використання функціональних переваг електронних архівів (відкритий безоплатний доступ, структурування матеріалу, зручність роботи у будь-який час, можливість розміщення власних досліджень) дозволяє сформувати сприятливе середовище наукової комунікації.

Для аналізу доступності та загальної видимості використовуються дані, отримані з Відкритого каталогу репозитаріїв відкритого доступу (OpenDOAR), Реєстру репозитаріїв відкритого доступу (ROAR) та Рейтингової мережі світових репозитаріїв (RWWIR).

Для педагогічних університетів ІР являє собою потужний інструмент проведення наукових досліджень з питань освіти, педагогіки, психології, виконуючи важливі функції, серед яких: інтеграція у світовий науковий простір; визначення затребуваності проведених наукових досліджень через кількість звернень і завантажуваль. Загалом ІР сприяє підвищенню іміджу університету як центру освіти та науки. А вигода наукового працівника від подання публікацій до інституційного репозитарію: швидке розповсюдження

наукових результатів; підвищення індексу цитування; створення нових оперативних інтернет-видань актуальної тематики.

Інституційні репозитарії є важливим засобом підготовки публікації, розповсюдження та збереження цифрової інформації організацій. Більшість із них працюють на відкритих програмних засобах. Інституційні репозитарії – це платформи для представлення та оприлюднення наукових результатів, які раніше не були представлені у цифровому форматі.

В Україні практична реалізація відкритого доступу до інформації розпочалася лише з другої половини минулого десятиліття, а тому організація інституційних репозитаріїв і відкритого доступу до них у бібліотеках вишів нашої країни залишається одним із нагальних завдань. Функціональні переваги електронних архівів (відкритий безоплатний доступ, структурування матеріалу, зручність роботи в будь-який час, можливість розміщення власних досліджень), сприяють науковій комунікації. Інституційний репозитарій створює сприятливі умови для підготовки фахівців, конкурентоспроможних у дослідницькій діяльності.

ІР є ефективною формою комунікації в освітньо-науковому середовищі, яка сприяє розвитку університетів у сучасному світі та в Україні. Його головна функція у вітчизняному вимірі – спонукати інформаційну, наукову й освітню спільноти до активних дій і кооперації у напрямі вільного доступу до інформаційних наукових ресурсів університетів як провідних академічних установ для трансформації ролі науки у суспільстві знань. Як конструктивна модель відкритого доступу до електронних ресурсів репозитарій відіграє важливу роль у процесах, пов'язаних із накопиченням, зберіганням і трансляцією інформації у просторі та часі. До того ж, дані інституційних репозитаріїв слугують реальним показником ефективності роботи університетів як науково-освітніх центрів, оскільки демонструють наукову, соціальну та економічну значущість дослідницьких робіт, а отже, й статус та суспільне значення закладу вищої освіти [8].

Відповідно зібрані, впорядковані ІР зберігають інтелектуальний продукт установи, підвищують значимість інституції та бібліотеки, які підтримують ІР і є важливою складовою наукової комунікації, яка:

- розширює доступ до наукових досліджень;
- сприяє контролю над науковими знаннями за допомогою академічної спільноти,
- збільшує конкуренцію і скорочує монопольну владу наукових журналів;
- виконує роль індикатора якості функціонування університету;
- демонструє наукове, громадське та економічне значення дослідницької діяльності.

Отже, ефективність діяльності ІР є чинником і показником конкурентоспроможності ЗВО в науковій сфері та на ринку освітніх послуг. Такий електронний ресурс корисний насамперед для вченого, оскільки підвищує індекс цитувань його праць, забезпечує постійне та тривале їхнє зберігання, а також дотримання авторських прав на наукову продукцію. Не менш важливу роль інституційний репозитарій відіграє й у роботі наукового підрозділу (наприклад, кафедри чи наукової лабораторії університету), адже сприяє поширенню інформації про нього серед академічної спільноти, впливає на рівень цитованості публікацій його співробітників, забезпечує тривале збереження матеріалів. Для ЗВО наявність такого інформаційного ресурсу є чинником загальної підтримки наукової діяльності, покращення якості фахової комунікації, підвищення рейтингу, забезпечення відкритого доступу до досліджень.

Використання викладачами і здобувачами вищої освіти переваг відкритого доступу до навчальних та наукових матеріалів є запорукою їхньої інтеграції в науковий процес ЗВО, що сприяє збагаченню і розповсюдженню дослідницьких напрацювань, стимулюванню до успішних інноваційних досліджень, підвищить ефективність наукових відкриттів.

Використовуючи різноманітні форми і методи роботи, бібліотека Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла

Коцюбинського сприяє впровадженню новітніх освітніх стандартів, серед яких – ресурси відкритого доступу. Бібліотека є інформаційною основою, яка містить у собі впорядкований фонд електронних документів, сформованих у відповідних параметрах і програмно-технологічне забезпечення, що дозволяє створювати, опрацьовувати, використовувати та зберігати цей фонд.

Впровадження та системний аналіз результатів реалізації інноваційного Інтернет-проєкту «Бібліотека 2.0» зробило доступними за всіма базовими напрямками діяльності бібліотеки для користувачів всесвітньої мережі Інтернет ресурси та сервіси, що забезпечило роботу бібліотеки в умовах сьогодення, дало можливість бібліотеці швидко адаптуватись до обслуговування користувачів в умовах карантину.

За результатами реалізації проєкту бібліотека активізувала свою присутність у всесвітній мережі Інтернет. Серед пріоритетних напрямів роботи університету – формування потужної електронної бібліотеки; надання вільного та необмеженого доступу до інформації та розширення спектру вторинної інформації; функціонування ІР з метою повноцінного забезпечення фахових потреб науковців і практиків освітянської галузі; сприяння підвищенню ефективності наукових досліджень у галузі педагогіки, психології, методики викладання окремих навчальних дисциплін; впровадження сучасних досягнень науки, техніки, передового досвіду в освітній процес [21].

Бібліотека ВДПУ ім. М. Коцюбинського взяла на себе відповідальність за поширення результатів наукових досліджень учених університету в світовому інфопросторі, формує значний масив Інтернет-ресурсів різноманітної спрямованості, об'єднаних єдиним вікном доступу до них через веб-сайт бібліотеки. <https://library.vspu.edu.ua/>

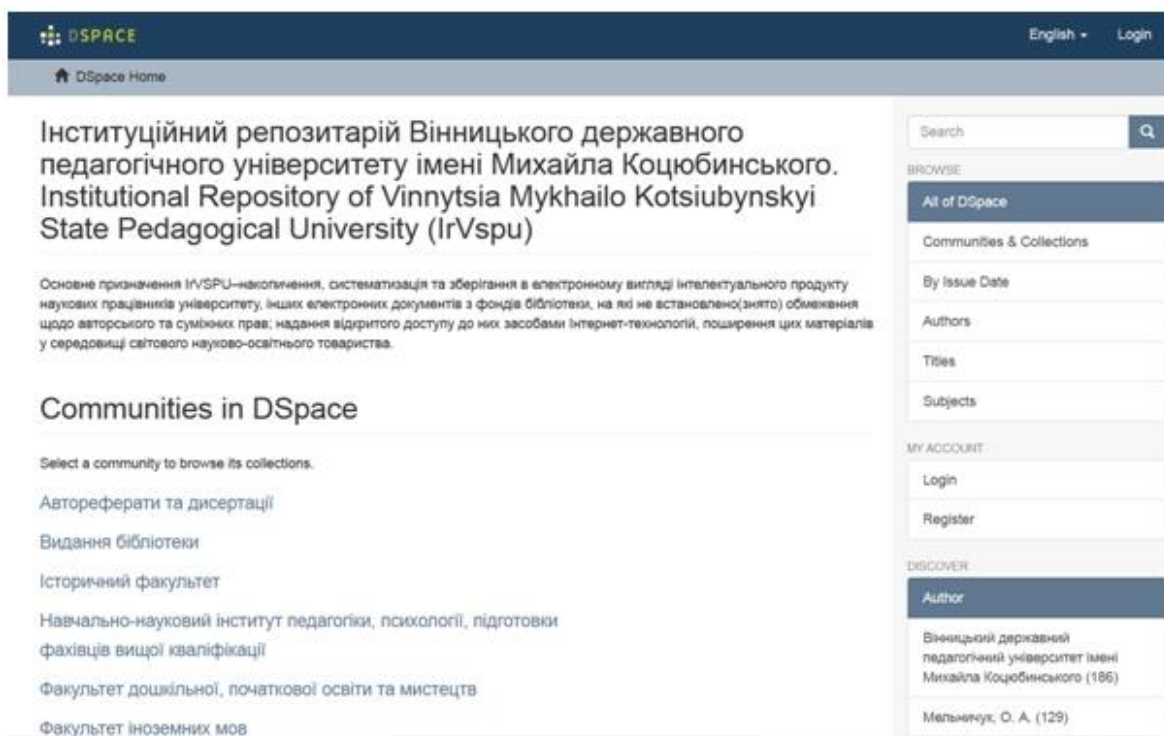
На сайті бібліотеки ВДПУ ім. М. Коцюбинського створено Інституційний репозитарій. Інституційний репозитарій (IrVSPU) – веб-орієнтована, кумулятивна та постійна база даних, електронний повнотекстовий архів, у якому накопичуються документи (твори) наукового, навчального та

методичного призначення, створені працівниками структурних підрозділів університету та здобувачами вищої освіти. Активно формуються кафедральні репозитарії академічних текстів студентів, електронні версії яких зберігаються в Інституційному репозитарію бібліотеки <https://library.vspu.net/home> .

Інституційний репозитарій забезпечує формування науково-дослідницьких навичок здобувачів вищої освіти на різних етапах їх діяльності: у виконанні практичних завдань, що мають дослідницький характер; в індивідуальній роботі та проєктній діяльності, участі в конференціях та семінарах; підготовці та публікації тез наукової доповіді; написанні та захисті магістерської роботи.

ІР надає вільний доступ до повних (або поданих в скороченні) електронних документів з фондів бібліотеки. Основу фонду складають праці викладачів, пошукачів, магістрантів, студентів, краєзнавчі видання та видання бібліотеки. За рішенням Вченої ради університету викладачі передають до бібліотеки свої публікації. Наразі інституційний репозитарій нараховує понад 9 тис. публікацій, у т. ч. академічні тексти здобувачів вищої освіти.





Інституційний репозитарій формується виключно на базі програмного забезпечення відкритого доступу Dspace, розробки Масачусетського технологічного університету, що підтримує протокол обміну даними OAI-PMH (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting) та взаємодіє з іншими системами обміну метаданими міжнародних реєстрів OpenDOAR, ROAR та ін. За своєю суттю Dspace – це електронна бібліотека, перевагою якого є відкрита ліцензія, кросплатформенність і повнотекстовий пошук. Це відкрите програмне забезпечення, що дозволяє збирати, зберігати і поширювати контент. Бібліотекою розроблені та затверджені вченою радою університету регламентуючі документи: Положення про Електронну бібліотеку, Положення про Електронний каталог бібліотеки, Положення про «Інституційний репозитарій (IrVSPU)».

Для підвищення міжнародного наукового рейтингу університету Інституційний репозитарій (IrVSPU) зареєстровано у Міжнародній директорії репозитаріїв OpenDOAR та Міжнародному реєстрі інституційних репозитаріїв ROAR.

Відкритий доступ не віднімає авторського права. Працівники бібліотеки інформують дослідників про прозору та зрозумілу систему копірайтів, включаючи питання захисту авторських прав.

Виняткове право на твір автор реалізує, добровільно ухвалюючи рішення про представлення своєї публікації в Інтернеті. Університет має право на розміщення в Інтернеті своїх наукових праць як видавець. Правовідносини з авторами регулюються за допомогою «Угоди передачі до бібліотеки електронних версій наукових та навчально-методичних матеріалів», яка під час передачі творів до IrVSPU підписується між автором та бібліотекою, що визначає ступінь захисту матеріалу (вільне використання, обмежене використання, тільки для читання) та згода на включення матеріалів до IrVSPU у відповідну рубрику (колекцію). Роботи здобувачів вищої освіти розміщуються в IrVSPU за наявності довідки про перевірку на плагіат.

Географія використання ІР різноманітна. Аналіз показників свідчить, що ІР – це потужний мультидисциплінарний повнотекстовий електронний архів, що прекрасно себе зарекомендував в умовах карантинних обмежень як доступний 24/7 онлайн ресурс. Його документами. Впродовж року, крім науковців та ЗВО України (майже 100 тис. звернень) скористалися науковці з багатьох країн світу. Діаграма ілюструє використання основних Інтернет-ресурсів бібліотеки. Порівняння проводилось за кількістю звернень.



Публікації з ІР активно використовують і цитують здобувачі вищої освіти та науково-педагогічні працівники з різних навчальних закладів. У таблиці наводиться ТОП-10 найбільш запитуваних видань репозитарію.

№ п/п	Назва видання	Всього завантажень
1.	Каплінський В. 100 складних ситуацій на уроках та поза уроками: шукаємо рішення : навч. посіб. для майбут. вчителів. 6-е вид. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2015. 80 с. https://dspace.vspu.edu.ua/handle/123456789/293	14719
2.	Лапшин С. А. Вплив засобів масової інформації на формування сучасного інформаційного суспільства в Україні. <i>Збірник матеріалів «круглого столу» «Інформаційні ресурси та інтелектуальна власність в освітньо-науковому просторі: правові та філософські виміри»</i> . Київ : Видавничий дім «АртЕк», 2017. С. 68–76. https://dspace.vspu.edu.ua/handle/123456789/2288	6863
3.	Галузяк В. М., Холковська І. Л. Діагностичний інструментарій класного керівника. Вінниця : ТОВ «Нілан ЛТД», 2013. 304 с.	6678
4.	Воевода А. Л. Зацікавити математикою: (методичні матеріали для підвищення інтересу до математики) : метод. посіб. 2-ге вид., доп. і перероб. Вінниця : ФОП «Легкун В.М.», 2012. 181с. https://dspace.vspu.edu.ua/handle/123456789/1	6094
5.	Матвійчук А. Я., Стінянський В. Л. Електротехніка: навч.-метод. посіб. Вінниця, 2017. 270 с. https://dspace.vspu.edu.ua/handle/123456789/812	5977
6.	Костюкевич В. М. Теорія і методика викладання футболу : навчальний посіб. 2-е вид. перероб. та доп. Київ : КНТ, 2017. 310 с. https://dspace.vspu.edu.ua/handle/123456789/1173	5071
7.	Професійно-педагогічна компетентність викладача вищого навчального закладу : навч. посіб. / за ред. І. Л. Холковської. Вінниця: ТОВ «Нілан ЛТД», 2017. 144 с. https://dspace.vspu.edu.ua/handle/123456789/1177	4561
8.	Віннічук А. П. Український фольклор : навч. посіб. 2-ге вид., перероб. та доп. Вінниця, 2018. 168 с. https://dspace.vspu.edu.ua/handle/123456789/2378	4430
9.	Гуржій А. М., Гуревич Р. С., Коношевський Л. Л., Коношевський О. Л. Мультимедійні технології та засоби навчання : навч. посіб. Вінниця : Нілан-ЛТД, 2017. 556 с. https://dspace.vspu.edu.ua/handle/123456789/1965	4194
10.	Нікітченко Л. О., Левчук Н. В. Методика навчання біології та природознавства: метод. реком. до лабораторних робіт. Вінниця : ВДПУ, 2016. 101 с. https://dspace.vspu.edu.ua/handle/123456789/853	3846

ІР повною мірою виконують інформаційні, пошукові, освітні функції та є інтегрованим ресурсом, потужним засобом для просування досліджень вчених університету в світовому науковому просторі, відповідає сучасним науково-освітнім потребам суспільства.

Підтвердженням такого висновку є те, що створення та функціонування ІrVSPU вплинули на позитивні зміни у рейтингових показниках університету у Webometrics.

Офіційний сайт освітнього закладу, будучи своєрідним «вікном у світ», належить до найважливіших засобів просування його діяльності та покращення конкурентного становища на ринку освітніх послуг. У дослідженні вчених Вінницького педуніверситету порушується питання щодо представлення міжнародних рейтингів закладів освіти на їхніх офіційних вебсайтах в якості елементу маркетингової стратегії, спрямованої на підвищення конкурентної переваги в глобальному освітньому просторі. Інформація на офіційному сайті закладу вищої освіти повинна відображати повний спектр навчальної, науково-дослідної, адміністративної діяльності, яку здійснює професорсько-викладацький склад і студенти. У своєму поєднанні вони створюють ділову репутацію університету, складовими якої є імідж, престиж, репутація, соціальна відповідальність, партнерські та ділові зв'язки закладу та ін. [21].

Питання забезпечення вчених необхідними вітчизняними та світовими інформаційними ресурсами, інтеграції наукових публікацій і збільшення рівня представництва університетської науки у міжнародному інформаційному просторі становить стратегічно важливий напрям діяльності бібліотеки закладу вищої освіти.

РОЗДІЛ 3. МІЖНАРОДНІ НАУКОМЕТРИЧНІ БАЗИ ДАНИХ

3.1. Доступ до міжнародних баз наукових видань

У виборі джерел наукової інформації варто бути обережним і користуватись лише тими науковими виданнями, які визнані міжнародною спільнотою як авторитетні і не мають ознак «хижацьких». Так звані «хижацькі» видання (видавництва) часто працюють у режимі «відкритого доступу», претендують на статус наукових, проте фактично сповідують принципи недоброчесної видавницької діяльності, яка полягає у стягненні платні з авторів наукових рукописів без надання відповідних редакторських і видавничих послуг, зокрема, без повноцінної системи рецензування, яка прийнята у справжніх наукових виданнях. Ці журнали вирізняються вражаючою неперебірливістю, надмірною мультидисциплінарністю, друкуючи рукописи статей низької якості, включно з тими, що мають явні ознаки плагіату та псевдонауковості.

Ознаками, що допоможуть відрізнити «хижацькі» видання від справжніх наукових, є такі:

- швидке прийняття до друку статей (включно із відверто безглуздими публікаціями), з незначним рецензуванням (контролем якості) або взагалі без нього (автор надсилає власну рецензію разом із рукописом);
- непрозора цінова політика (повідомлення щодо розміру платні після повідомлення про прийняття статті до друку);
- занадто широке коло наукових напрямів, за якими автори можуть друкуватись;
- невідповідність тематики публікацій заявленій титульній тематиці видання;
- видавнича політика викладена кричущою рекламною (часто безграмотною) мовою;
- інформаційні повідомлення грають «усіма кольорами веселки», агресивний дизайн;

- включення до складу редколегії вчених без попереднього погодження з ними, а також відмова виключити зі складу за їхнім проханням;
- включення до складу редколегії неіснуючих вигаданих вчених;
- постійна зміна обсягів випуску журналу за рахунок неодноразового збільшення змісту окремого номера або видання додаткових томів;
- постійна публікація статей, що мають ознаки плагіату (самоплагіату);
- публікація матеріалів заочних конференцій;
- жорстке обмеження щодо обсягу однієї статті;
- намагання зовнішньо або за назвою бути схожими на відомі наукові видання;
- неправдиві дані щодо фактичного територіального розташування видання;
- неправильне або незаконне використання ISSN та DOI;
- відсутній або вигаданий impact-factor Web of Science та/або рейтинг Scimago Ranking;
- мають лише односторонній зв'язок (з числа «контактів» інколи лише e-mail адресу, з якої неможливо ідентифікувати відправника);
- не мають чіткої політики щодо використання об'єктів авторського права, ліцензій;
- незвичайно мала або незвичайно велика платня за публікацію однієї статті;
- мають (якщо мають) кустарно зроблені web-сайти з великою кількістю помилок;
- наполеглива розсилка електронних листів із пропозиціями надрукуватись в журналі або увійти до складу редакційної колегії.

Щоб уникнути потрапляння до «хижацьких» видань, рекомендуємо користуватись виданнями конкретних наукових або науково-освітніх установ, які несуть відповідальність за статті, що публікують. А найбільш надійними є видання, що індексовані в авторитетних міжнародних базах.

Бібліотеки українських ЗВО вже декілька років мають доступ до наукометричних баз даних (БД) Google Scholar, Scopus та Web of Science, тестовий доступ до пакета академічних баз даних EBSCO, окремих архівів видавництв Sciens Direct, Springer та ін.

Міжнародні бази наукових видань відіграють ключову роль у сучасному науковому світі, забезпечуючи доступ до величезного обсягу наукової інформації, сприяючи її розповсюдженню та оцінці. Основними перевагами міжнародних баз є такі:

1. Широке охоплення та мультидисциплінарність

- Глобальний масштаб: Ці бази даних індексують мільйони статей, книг, матеріалів конференцій та інших наукових публікацій з усього світу, що дозволяє дослідникам отримувати доступ до інформації, опублікованої різними мовами та в різних країнах.
- Різноманітність дисциплін: Хоча деякі бази можуть бути сфокусовані на певних галузях знань (наприклад, PubMed – медицина та біологія), більшість великих баз (як-от Scopus, Web of Science, Google Scholar) є мультидисциплінарними, охоплюючи природничі, технічні, соціальні та гуманітарні науки.

2. Наукометричні показники та аналітика

- Індокси цитування: Міжнародні бази даних є основою для розрахунку наукометричних показників, таких як індекс цитування (кількість посилянь на публікації вченого), імпакт-фактор журналу (показник значущості журналу) та індекс Хірша (h-index), що характеризує продуктивність і впливовість науковця.
- Інструменти аналізу: Вони надають потужні аналітичні інструменти для відстеження цитованості, виявлення наукових трендів, ідентифікації ключових дослідників та установ, моніторингу розвитку наукових галузей. Це допомагає оцінювати якість і вплив наукових досліджень.
- Рейтинги університетів і науковців: Дані з цих баз використовуються для формування міжнародних рейтингів університетів та оцінки наукової діяльності окремих вчених, що впливає на їхню репутацію та можливості залучення фінансування.

3. Забезпечення якості та рецензування

- Суворі критерії відбору: Журнали, що індексуються у провідних міжнародних базах (особливо Web of Science та Scopus), проходять ретельний відбір і мають відповідати високим стандартам якості, включно з обов'язковим рецензуванням (peer review). Це забезпечує надійність і авторитетність публікацій.
- Захист від «хижацьких» видань: Система рецензування та відбору допомагає відсіювати недобросовісні видання, які імітують наукову діяльність, але не дотримуються наукових стандартів.

4. Пошукові можливості та доступність

- Розширений пошук: Бази даних пропонують складні пошукові алгоритми, що дозволяють здійснювати пошук за ключовими словами, авторами, назвами журналів, організаціями, роками публікації та іншими параметрами, що значно полегшує знаходження релевантної інформації.
- Доступ до повних текстів: Багато баз надають доступ до повних текстів статей (зазвичай за передплатою або у форматі відкритого доступу), або ж посилення на них.
- Англійська мова: Переважна більшість публікацій у міжнародних базах, а також інтерфейси самих баз, представлені англійською мовою, що є міжнародним стандартом наукової комунікації. Для журналів, що прагнуть індексації, часто вимагається наявність англійських резюме та назв статей.

5. Сприяння міжнародній співпраці

- Видимість досліджень: Публікації, індексовані в міжнародних базах, стають доступними для широкого кола дослідників по всьому світу, що підвищує їхню видимість та цитованість.
- Можливості для колаборації: Підвищена видимість сприяє встановленню контактів між вченими з різних країн, відкриваючи можливості для міжнародної співпраці та спільних дослідницьких проєктів.

Найпопулярнішими серед науковців усього світу є такі бази:

- Web of Science (WoS): Одна з найстаріших і найавторитетніших баз, відома своїми суворими критеріями відбору та використанням імпакт-фактора журналу. Включає кілька індексів цитування (SCIE, SSCI, AHCI).
- Scopus: Найбільша реферативна та цитатна база даних, що охоплює широкий спектр дисциплін. Має зручний інтерфейс і багато інструментів для аналізу.
- Google Scholar: Безкоштовна пошукова система для наукових публікацій, що індексує матеріали з різних джерел. Не є повноцінною наукометричною базою даних у традиційному розумінні, але забезпечує широке охоплення та розрахунок індексу Хірша.

Розуміння особливостей міжнародних баз наукових видань є критично важливим для будь-якого сучасного вченого, оскільки вони впливають на стратегію публікацій, пошук інформації та оцінку наукової діяльності.

Для пошуку інформації про результати педагогічних досліджень найбільш придатними є спеціалізовані бази даних, а також великі мультидисциплінарні платформи, які мають сильні колекції у галузі соціальних і гуманітарних наук. Ось деякі з них:

1. **ERIC** (Education Resources Information Center) – це найважливіша база даних для педагогічних досліджень. ERIC спонсорується Інститутом освітніх наук (Institute of Education Sciences) Міністерства освіти США. Вона містить величезну кількість посилань на журнальні статті, дисертації, матеріали конференцій, технічні звіти, навчальні посібники, політичні документи та інші освітні ресурси. Багато документів доступні у повному тексті. ERIC є всеосяжною та авторитетною базою для всіх аспектів освіти, від дошкільної до вищої, включаючи спеціальну освіту, методи викладання, освітню політику тощо. Вона має власний тезаурус дескрипторів, що допомагає в точному пошуку.

2. **PsycINFO** – ця база даних, створена Американською психологічною асоціацією (APA), є провідним ресурсом для літератури з поведінкових наук і психічного здоров'я. Вона охоплює психологічні аспекти освіти, навчання, розвитку дитини, когнітивних процесів, що дуже важливо для педагогічних досліджень. Якщо дослідження стосується психології навчання, когнітивного розвитку учнів, педагогічної психології, або впливу психологічних факторів на освітній процес, PsycINFO буде надзвичайно корисною.

3. **EBSCOhost** (колекції з освіти) є агрегатором баз даних, і вони пропонують кілька баз, орієнтованих на освіту. Education Source / Education Research Complete – це всеосяжні повнотекстові бази даних, що охоплюють усі рівні освіти, від дошкільної до вищої, а також спеціалізовані галузі, такі як багатомовна освіта, освіта для здоров'я, тестування, адміністрація освіти тощо. British Education Index (BEI) фокусується на британських освітніх журналах, дисертаціях та інших матеріалах, що може бути корисним для порівняльних досліджень. Education Abstracts надає якісне індексування та реферати сотень журналів з освіти. Тобто EBSCOhost надає доступ до великої кількості повнотекстових статей з різних освітніх журналів, що робить її дуже зручною для комплексного пошуку.

4. **JSTOR** – це цифрова бібліотека академічних журналів, книг та первинних джерел, яка має сильну колекцію у гуманітарних та соціальних науках. Хоча JSTOR не є виключно освітньою базою, вона має значну колекцію журналів з освіти. Вона охоплює піддисципліни, такі як освітнє адміністрування, психологія, консультування, методи викладання, освітня політика та порівняльна освіта. Однією з сильних сторін JSTOR є її міждисциплінарний фокус та глибоке архівне охоплення, що дозволяє знайти історичні перспективи та класичні праці в галузі освіти.

5. **Scopus** та **Web of Science (WoS)** – це великі мультидисциплінарні реферативні та цитатні бази даних. Вони індексують тисячі наукових журналів з усіх галузей знань, включаючи соціальні та гуманітарні науки, де представлені численні видання з педагогіки, психології освіти, освітніх

технологій тощо. Вони містять наукометричні показники, що дозволяють оцінити вплив статей, авторів та журналів за показниками цитування (імпакт-фактор, h-індекс), що є важливим для вибору якісних джерел. Ці бази надають доступ до провідних міжнародних журналів, що дозволяє бути в курсі останніх світових тенденцій, і допомагають знайти найбільш цитовані дослідження, виявити нові напрями та провідних авторів у певній галузі педагогіки.

Scopus та Web of Science (WoS) є двома найбільшими та найвпливовішими наукометричними базами даних у світі. Вони слугують ключовими інструментами для вчених, установ і видавців для пошуку наукової літератури, аналізу цитованості та оцінки дослідницького впливу. Попри схожість мети, ці платформи мають низку суттєвих відмінностей, які важливо розуміти при їх використанні.

Основна відмінність полягає в охопленні, політиці відбору контенту та ключових метриках, що використовуються для оцінювання впливовості.

Нижче наведено детальне порівняння за ключовими критеріями.

1. Охоплення та фокус

Критерій	Scopus (власник Elsevier)	Web of Science (власник Clarivate)
Кількість джерел	Індексує понад 24 000 активних рецензованих журналів, а також книги, матеріали конференцій та патенти. Загальна кількість записів перевищує 90 мільйонів.	Індексує близько 22 000 журналів. Ядро бази (Web of Science Core Collection) є ще більш селективним.
Тематичне охоплення	Вважається, що має ширше охоплення гуманітарних та соціальних наук, а також регіональних видань, зокрема неангломовних.	Історично має сильніші позиції у природничих, точних, технічних і медичних науках. Проте активно розширює охоплення й інших галузей.
Типи документів	Індексує ширший спектр типів документів, включаючи статті, огляди, матеріали конференцій, глави книг та ін.	Традиційно фокусується на журнальних статтях та оглядах, хоча також індексує матеріали конференцій та книги.

Отже, Scopus пропонує кількісно більше джерел і краще представлення гуманітарних наук і регіональної літератури. Web of Science є більш вибіркоvim, що деякі дослідники асоціюють з вищою "елітарністю" або якістю індексованих видань, особливо у природничих і точних науках.

2. Історична глибина

Web of Science має значно глибше історичне охоплення. Завдяки індексації архіву Science Citation Index, глибина цитувань сягає 1900 року. Це є критично важливим для історичних досліджень у науці.

Scopus був запущений у 2004 році. Хоча він індексує і старші статті, повноцінна глибина цитувань починається переважно з 1970-х років (для записів, доданих з 1996 року).

2. Ключові метрики оцінювання

Це одна з найважливіших відмінностей, що впливає на оцінку журналів і вчених.

Метрика	Scopus	Web of Science
Журнальна метрика	CiteScore. Розраховується як середня кількість цитувань, отриманих за 4 роки на документи (статті, огляди, доповіді та ін.), опубліковані за ці ж 4 роки.	Journal Impact Factor (JIF). Розраховується як середня кількість цитувань, отриманих за 1 рік на статті та огляди ("citable items"), опубліковані за попередні 2 роки.
Інші метрики	SJR (SCImago Journal Rank): Враховує не лише кількість, але й престижність цитувань. SNIP (Source Normalized Impact per Paper): Нормалізує цитування з урахуванням відмінностей у різних дисциплінах. Також цитуванні між різними науковими галузями.	Journal Citation Indicator (JCI): Нормалізована за предметною областю метрика, що дозволяє порівнювати журнали з різними дисциплінами. Також розраховує квартилі та проценти на основі JIF.
Прозорість	Метрика CiteScore вважається більш прозорою, оскільки дані для її розрахунку є відкритими і перевіряваними.	Розрахунок JIF історично критикували за меншу прозорість ("чорна скринька"), оскільки не завжди було зрозуміло, які саме типи документів

враховуються як "citable items".

4. Структура та інтерфейс

Scopus має єдину інтегровану базу даних, що спрощує пошук. Інтерфейс часто описують як більш сучасний та інтуїтивно зрозумілий. Тісно інтегрований з іншими продуктами Elsevier, наприклад, з аналітичною платформою SciVal.

Web of Science має більш складну структуру. Центральною є Web of Science Core Collection, яка, у свою чергу, складається з кількох індексів (SCIE, SSCI, A&HCI, ESCI). Для повноцінного пошуку може знадобитися вибір кількох індексів. Тісно інтегрований з аналітичним інструментом InCites.

Основні відмінності у наступній таблиці

Характеристика	Scopus	Web of Science
Власник	Elsevier (Нідерланди)	Clarivate (США/Велика Британія)
Запуск	2004 рік	1960-ті (як ISI), 1997 (веб-версія)
Охоплення (кількість)	Більше	Менше, але більш вибіркове
Історична глибина	Обмежена (повноцінно з 1970-х)	Дуже глибока (з 1900 року)
Основна журнальна метрика	CiteScore (4-річне вікно)	Journal Impact Factor (JIF) (2-річне вікно)
Тематичний акцент	Природничі, гуманітарні (широке представлення)	соціальні, Історично - природничі та точні науки (вважається "золотим стандартом")
Профіль автора	Scopus Author ID	ResearcherID (інтегрований у Publons/Researcher Profile)

Отже, не можна однозначно сказати, що одна база "краща" за іншу. Вони є радше взаємодоповнювальними інструментами представлення наукових результатів.

Web of Science часто є кращим вибором для глибоких ретроспективних досліджень та для отримання даних про найбільш впливові журнали у галузях з довгою історією цитування (наприклад, фізика, хімія, медицина).

Scopus може бути кориснішим для огляду ширшого спектра літератури, особливо в соціальних та гуманітарних науках, для відстеження нових трендів та для аналізу публікацій з країн, що розвиваються.

Для всебічного та повного огляду літератури багато університетів та наукових центрів у світі передплачують обидві бази даних, а досвідчені науковці використовують їх паралельно.

Обидві бази даних є надзвичайно потужними щодо представлення результатів педагогічних досліджень, але мають різну філософію охоплення. Однак, за більшістю критеріїв, Scopus пропонує ширше та більш інклюзивне представлення педагогічних досліджень, особливо якщо враховувати регіональну та мовну різноманітність.

Нашими аргументами на користь використання педагогами-дослідниками бази Scopus є такі:

1. Більша кількість індексованих джерел: Scopus загалом індексує більшу кількість журналів, матеріалів конференцій і книг. Ця кількісна перевага безпосередньо поширюється і на галузь соціальних наук, до якої належить педагогіка. Тому є більше шансів знайти статті з ширшого кола педагогічних видань.

2. Краще представлення регіональної та неангломовної науки: Педагогіка як наука часто має сильну національну та культурну специфіку. Дослідження, що стосуються місцевих систем освіти, методик викладання в конкретній країні чи аналізу національних освітніх реформ, часто публікуються в регіональних, неангломовних журналах. Політика Scopus є більш відкритою до таких видань. Тому для українського вченого, який шукає праці колег з України, Польщі, Литви та інших країн Східної Європи, Scopus буде значно кориснішим.

3. Ширше охоплення матеріалів конференцій: У педагогічних науках конференції є важливим майданчиком для апробації нових ідей та обміну досвідом. Scopus відомий своїм детальним індексуванням матеріалів конференцій, що дає доступ до найновіших досліджень, які ще не були опубліковані у журналах.

Використання комбінації цих баз даних дозволить здійснити всебічний і ретельний пошук інформації з педагогічних досліджень.

Наприклад, у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського доступ до кількох баз надано через сайт бібліотеки <https://library.vspu.edu.ua/>.

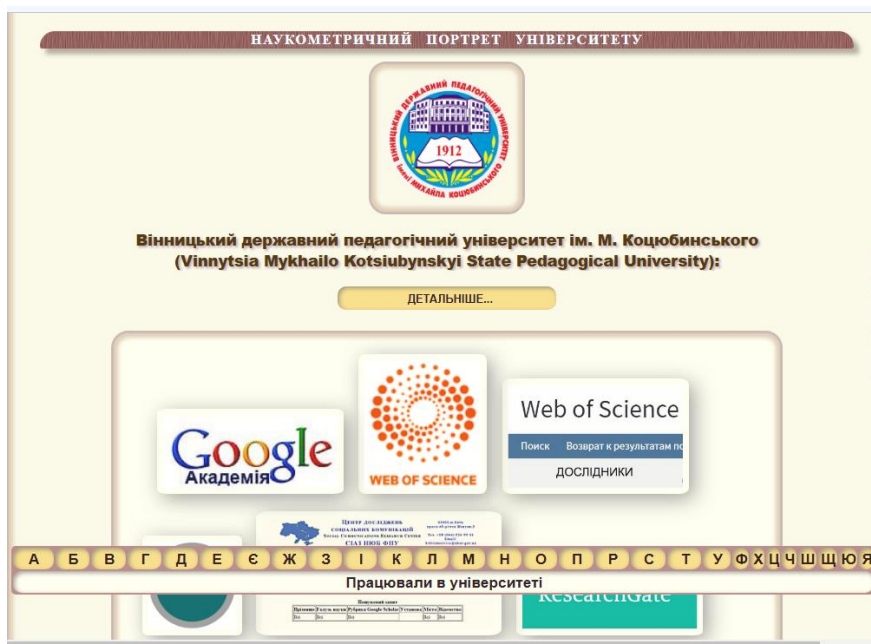


Для того, щоб підтримати наукову спільноту України під час війни за ініціативи МОН України ЗВО отримали також безкоштовний доступ до ресурсів платформи Research4Life (електронних журналів, книг, баз даних) <https://portal.research4life.org/>



У нашій практиці активно використовується контент запровадженого бібліотекою ВДПУ ім. М. Коцюбинського проекту «Наукометричні портрети вчених університету».

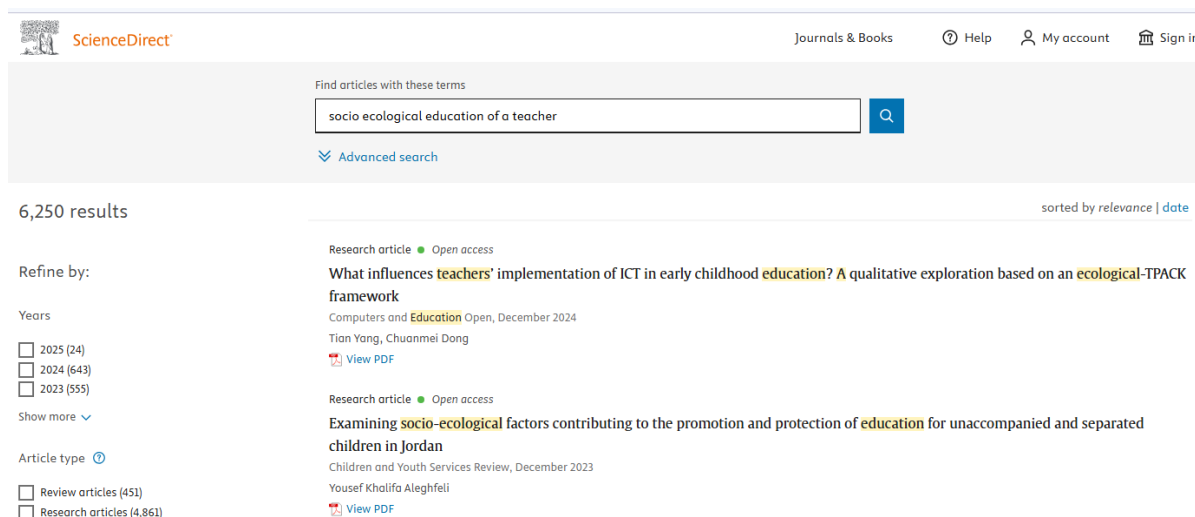
https://library.vspu.edu.ua/inform/nauk_profil.htm



Цей інтернет-проект включає інформацію про присутність університету у міжнародних наукометричних базах даних Google-академії, WoS, Scopus, Research Gate і є джерелом забезпечення вільного доступу до публікацій усіх науково-педагогічних працівників університету, наукові профілі яких розміщені за алфавітним порядком.



Кількість наукових праць у згаданих базах з кожним роком зростає, проте не завжди вони надають доступ до повного тексту. Але навіть за допомогою аналізу анотації наукової праці дослідник може одержати уявлення про зміст публікації. У базі Science Direct за ключовими словами можна знайти відповідні публікації з доступом до повного тексту. Наприклад, за словосполученням *socio ecological education of a teacher* одержимо доступ до понад кількох тисяч публікацій на цю тему.



Проте звертаємо увагу науковців, що найпрестижнішою в наукових колах вважається база Scopus.

Scopus – це найбільша в світі бібліометрична і реферативна база даних, яка індексує більше 25 000 найменувань наукових видань, зокрема більше 100 українських наукових журналів. База Scopus створена академічним міжнародним видавництвом Elsevier у 2004 році, але здійснює статистику публікацій, підрахунок цитувань авторів з 1960 року. Це дає можливість для порівняльного аналізу результатів міжнародної публікаційної активності ЗВО та наукових організацій як колективу вчених [17].

Загалом в Україні спостерігаємо позитивну динаміку за кількістю праць у базі Scopus. Особливо помітне зростання у сферах: комп'ютерні науки, інженерія, матеріалознавство, фізика та астрономія. За кожним із цих напрямів за 2022 рік було опубліковано від 3 до понад 5 тисяч праць.

На цьому фоні значно скромнішою є динаміка із соціальних наук, хоч за цим напрямом у базі Scopus вже понад 2,5 тис праць українських науковців. Суттєвий стрибок Україною за останні роки зроблено в сфері педагогічних наук (Україна піднялась з 8 на 2 місце у Східній Європі) і з 45 на 41 у світовому рейтингу.

Для пошуку в базі Scopus педагогічних видань достатньо зайти на платформу Scimago, вибрати опцію Journal Rankings і у вікні All Subject Area вибрати Social Sciences, а потім у вікні All Subject Categories вибрати Education або e-Learning, якщо цікавлять проблеми цифровізації освіти. База запропонує кілька сотень наукових журналів у порядку їх цитованості (від найбільш цитованих, до найменш). Усі журнали за напрямом розділені на чотири групи (квартилі: Q1, Q2, Q3, Q4). Для кожного науковця є дуже престижним публікуватись у найбільш цитованих журналах із першого квартилю Q1.

Наявність публікацій науковця в наукометричній базі Scopus є обов'язковим показником його наукової активності й продуктивності, а цитованість у цій базі суттєво впливає на показники наукової установи чи

вищого навчального закладу в різних рейтингових системах. Зокрема у Вебометричному рейтингу університетів світу (англ. *Webometrics ranking of world's universities*), який аналізує ступінь представлення діяльності університетів в Інтернет-просторі, звертають увагу на параметр EXCELLENCE (Висока якість). Цей параметр враховує наукові статті, що опубліковані працівниками університету в журналах, проіндексованих бібліометричною базою Scopus, і входять до складу 10% статей, найбільш цитованих у своїх наукових галузях за версією Scimago Group.

Авторитетність науковця, чию публікацію ми аналізуємо, можна визначити за його науковим профілем. Одним із важливих показників рівня наукової активності дослідника є його публікаційна діяльність, зокрема: кількість наукових публікацій, кількість цитувань, наявність наукових публікацій у закордонних і вітчизняних виданнях, які включені до міжнародних наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science, індекс Гірша – число h вказує, що автор має не менше h праць, на які є більше, ніж h посилань.



Такі показники автоматично визначаються у наукових профілях дослідника (у базах Google Scholar, Scopus, Web of Science) і дають узагальнене наочне уявлення про його внесок у науку. Ці бібліометричні

профілі можна розглядати як портфоліо вчених і колективів, що містять інформацію про впорядковані списки їхніх праць, діаграму цитування, індекси цитування тощо. Відповідальність за достовірність поданої інформації в особистих профілях несуть самі працівники.

Серед науковців світу найбільше визнання мають дві бази: Scopus і Web of Science. У базі Scopus профіль науковця створюється автоматично, якщо науковець опублікував хоч одну статтю у виданні, що індексується цією базою.

3.2. Нетнографічний аналіз тематичного спектру педагогічних досліджень у виданнях з наукометричної бази Scopus

Очевидно, що для педагогічних ЗВО досягнення високих результатів наукової продуктивності можливе лише за умови активного публікування та високої цитованості в провідних наукових виданнях світового рівня, зокрема й з педагогічного напрямку. Тривалий час це здавалось неможливим, оскільки була поширеною думка, що педагогічних видань у Scopus немає. Пояснюємо це тим, що на платформі Scopus спочатку станом на 2015 рік було представлено лише кілька десятків журналів з України, і жоден з них не належав до видань педагогічного напрямку. Тому є потреба здійснити аналіз сайтів закордонних педагогічних видань, які входять до бази Scopus, та оцінити пріоритетні напрями педагогічних досліджень у найбільш цитованих журналах світу.

Для визначення найактуальніших проблем педагогіки, що найбільше хвилюють світову наукову спільноту, нами було здійснено нетнографічний аналіз тематики публікацій наукових журналів, що визнані найавторитетнішими в світі [17].

Нетнографія – один із зарубіжних педагогічних підходів до наукових досліджень Інтернет-мережі. Це поняття в науковий обіг увів американський учений у сфері досліджень в Інтернеті – Роберт В. Козинець [20], утворивши його з двох англійських слів: «інтернет» («inter[net]») і «етнографія»

(«ethnography»). Нетнографія – це галузь етнографії, що вивчає поведінку людей в мережі та концентрується навколо культурологічних, символічних та інформаційних ідей. Зазначимо, що в англomовних країнах етнографія належить не до історичних, а до суспільствознавчих наук. А тому аналогом етнографії виступає соціальна (в Англії) або культурна (в США) антропологія, котра має дещо інший, аніж наша етнографія, дослідницький об'єкт – людину, а не народ.

Об'єктами етнографії є сучасна людина, її діяльність, смаки, інтереси, потреби. До найпоширеніших методів нетнографічного дослідження науковці відносять вивчення окремих веб-сайтів, особливо популярних у досліджуваній цільовій групі. В процесі нетнографічних досліджень здійснюється науковий пошук, під час якого факти про предмет дослідження здобуваються шляхом вибіркового спостереження й теоретичної інтерпретації того, що бачимо; за допомогою запитань та інтерпретації відповідей; шляхом упорядкування нотаток і аудіо або відео записів; в процесі підготовки наукових звітів.

Нетнографія серед зарубіжних науковців стала популярним методом збирання та аналізу якісної інформації на основі висловлювань споживачів в Інтернет-спільнотах. Це варіант етнографічних досліджень, у яких дослідник, будучи учасником інтернет-спільноти використовує цей метод для спостереження за цією спільнотою для одержання необхідної інформації.

Оскільки Інтернет-спільнота педагогів-науковців є своєрідною цільовою групою, яку цікавлять сучасні проблеми освіти й методи розв'язання цих проблем, а більшість сучасних наукових публікацій (висловлювань науковців), зокрема й педагогічного спрямування, представлені в мережі Інтернет, то вважаємо доцільним проаналізувати сайти найпопулярніших науково-педагогічних журналів.

З огляду на те, що Scopus представляє собою найбільшу в світі реферативну базу даних про наукові видання, то саме вона була нами використана для отримання релевантної наукової інформації та її оцінювання в найкоротший термін.

У світі науки за останні роки поняття нетнографія все частіше пов'язують з дослідженнями соціально-психологічних і когнітивних явищ в Інтернеті. Проте цей метод дослідження лише починає застосовуватись науковою спільнотою України, про що свідчить вкрай рідкісне його згадування не лише в наукових публікаціях, а й у Інтернет-джерелах.

Організовуючи нетнографічне дослідження, до найпоширеніших методів якого належить вивчення окремих веб-сайтів, ми скористались рекомендаціями М. Лещенко, яка пропонує здійснювати поступову реалізацію таких шести кроків: 1) планування; 2) вхід у мережу; 3) збір даних; 4) інтерпретація, 5) етична стандартизація; 6) презентація результатів [9].

З 2000 року дослідницькою групою SCImago іспанського Університету Гранади на платформі Scimago Journal & Country Rank щорічно публікується рейтинг журналів, що входять до наукометричної бази Scopus. За географічним охопленням Scopus є універсальною базою даних, серед проіндексованих назв 47% видаються у Західній Європі, 33% – у Північній Америці, 9% – видання Азійсько-Тихоокеанського регіону, 5% назв східноєвропейських видавців та по 2% видань з Австралії, Африки і Південної Америки. Найбільше документів у цій базі мають Сполучені Штати Америки.

Перші три місця в рейтингу педагогічних видань займають журнали із США: *Review of Educational Research*, у якого індекс цитувань $h = 186$, *Educational Researcher* $h = 151$, *Educational Psychology Review* $h = 142$.

All subject areas

Education

All regions / countries

All types

2023

☐ Only Open Access Journals
☐ Only SciELO Journals
☐ Only WoS Journals

Display journals with at least 0

Citable Docs. (3years)

Apply

Download data

1 - 50 of 1507

Title	Type	↓ SJR	H index	Total Docs. (2023)	Total Docs. (3years)	Total Refs. (2023)	Total Cites (3years)	Citable Docs. (3years)	Average citation per document in a 2 year period. This metric is calculated using a 2 year moving window. (2023)	(2023)	(2023)	(2023)
1 Review of Educational Research	journal	5.772 Q1	186	43	74	5366	1338	73	12.59	124.79	64.39	
2 Educational Psychology Review	journal	4.321 Q1	142	118	208	11698	2845	197	12.23	99.14	53.76	
3 Educational Researcher	journal	3.956 Q1	151	67	205	3036	2030	198	6.76	45.31	48.23	
4 Strategic Organization	journal	3.914 Q1	73	58	116	4766	837	109	7.32	82.17	27.78	
5 Educational Research Review	journal	3.874 Q1	100	48	130	5704	2101	129	12.20	118.83	57.87	

←

Ads by Google

Порівняння показників цитованості журналів показує, що педагогічні видання користуються значно меншою популярністю серед науковців, ніж журнали з природничих чи технічних наук, але в категорії соціальних наук інтенсивність їх цитування співрозмірна з журналами з правових і політичних наук.

Загалом спектр розподілу тематики назв педагогічних журналів за галузями освіти має такий вигляд:

Таблиця 2

Розподіл тематики назв педагогічних журналів у Scopus

№	Галузь освітньої сфери	%
1	Загальні проблеми освіти та виховання	17,2
2	Педагогічна психологія, соціологія	11,3
3	Організація педагогічних досліджень, педагогічна статистика	9,6
4	Лінгвістична освіта	8,0
5	Управління та організація освіти	7,6
6	Інформатизація освіти	6,7

7	Інклюзивна освіта	6,0
8	Медична освіта	5,4
9	Природнича освіта	4,9
10	Проблеми початкової і дошкільної освіти	3,6
11	Проблеми вищої школи та освіти дорослих	3,3
12	Педагогічна освіта	3,0
13	Математична освіта	2,3
14	Культурологічна і мистецька освіта	2,3
15	Туристична освіта і фізичне виховання	2,3
16	Порівняльна педагогіка	2,0
17	Інженерна освіта	1,6
18	Економічна освіта	1,3
19	Екологічна освіта	1,0
20	Правова освіта	0,6

У проаналізованому рейтинговому списку на останніх позиціях знаходяться біля півтори сотні матеріалів конференцій загально-педагогічної тематики і тих, що присвячені вузьким питанням часткових методик, окремим питанням виховання тощо. Зрозуміло, що цитованість таких матеріалів досить низька, оскільки вони цікавлять вузьке коло науковців.

З огляду на те, що в перших кількох сотнях рейтингового списку виявилось найбільше видань, присвячених загальним проблемам освіти, то саме інтернет-сайти таких журналів було нами обрано для визначення їх тематичного покриття.

Найбільш широкою, як і слід було очікувати, виявилась тематика журналів, що знаходяться в перших двох десятках рейтингу. Для точнішої картини тематичного покриття найбільш рейтингових педагогічних видань із бази Scopus нижче ми пропонуємо короткий огляд їх наукових пріоритетів.

Журнал «American Educational Research Journal» (Американський журнал освітніх досліджень) <http://journals.sagepub.com/home/aer> має за мету

розповсюдження оригінальних емпіричних і теоретичних досліджень у галузі освіти. Редактори наголошують, що публікуються лише рецензовані статті з широкого розмаїття академічних дисциплін і практичних галузей; не приймаються рукописи, що являють собою есе, огляди, оцінки програм, а також короткі доповіді з досліджень питань вузької спрямованості; перевага надається дослідженням, що торкаються значущих політичних, культурних, соціальних, економічних і організаційних питань в освіті. Також заохочується публікація матеріалів, що висвітлюють питання освіти впродовж усього життя й усіх форм навчання, а також статті міждисциплінарної та багатодисциплінарної спрямованості.

Політика журналу American Journal of Education (Американський освітній журнал) <http://www.journals.uchicago.edu/toc/aje/current> спрямована на інтеграцію значного інтелектуального та методологічного розмаїття освітніх знань, заохочення живого діалогу між освітянами-теоретиками та освітянами-практиками. Для досягнення означеної мети журнал публікує матеріали, що презентують дослідження, теоретичні викладки, філософські аргументи, критичний синтез різних освітніх запитів, інтеграцію освітніх знань, освітньої політики і практики.

Журнал Internet and Higher Education (Інтернет та вища освіта) <https://www.journals.elsevier.com/the-internet-and-higher-education/> щоквартально публікує міждисциплінарні наукові статті, які відображають сучасні результати, а також перспективи розвитку он-лайн навчання, викладання й адміністрування освіти вищого рівня. Завданням журналу є наукова презентація й розповсюдження теоретичних і прикладних знань у галузі інноваційного розвитку Інтернет-технологій навчання й викладання, а також демонстрація позитивного впливу розвитку ІТ-технологій на наповнення змісту вищої освіти.

Журнал Review of Educational Research (Огляд освітніх досліджень) <http://journals.sagepub.com/home/rer> публікує статті, що містять критичні, інтегративні огляди наукової літератури в галузі освітніх досліджень. Такі

огляди мають містити концептуалізації, інтерпретації, а також синтез літератури й наукових робіт широкого спектру освітніх досліджень. Журнал заохочує до підготовки матеріалів, у яких з освітянської точки зору висвітлюються результати наукових досліджень у галузі психології, соціології, історії, філософії, політичних наук, економіки, комп'ютерних наук, статистики, антропології, біології. Журнал не схвалює публікацію оригінальних емпіричних досліджень, якщо тільки вони не є частиною більш широкого інтегративного огляду.

Журнал Educational Researcher (Освітнянин-дослідник) <http://journals.sagepub.com/home/edr> публікує наукові статті, які мають загальне значення для освітянського дослідницького співтовариства й покривають широкий спектр педагогічних і споріднених дисциплін. Журнал має за мету зробити загально доступними значущі програмні дослідження та важливі нові отримані дані з широкого спектру педагогічної проблематики. Журнал заохочує написання трьох типів наукових публікацій: нариси, огляди/есе, резюме, які, за необхідності, можна доповнювати технічними коментарями. Також публікуються статті-коментарі до різноманітних форумів, листів, книжок з освітніх питань.

Міжнародний мульти-дисциплінарний рецензований журнал Learning and Instruction (Вивчення та навчання) <https://www.journals.elsevier.com/learning-and-instruction/> забезпечує платформу для публікацій результатів наукових досліджень у сферах розвитку, навчання та викладання. Журнал заохочує оригінальні емпіричні дослідження. Статті можуть презентувати широке розмаїття теоретичних перспектив і методологічних підходів. Матеріали можуть стосуватися різних вікових категорій – від немовлят до дорослих, а також широкого спектру дослідницьких засобів – від лабораторних досліджень до польових практик. Найважливішим критерієм релевантності матеріалу є значущість вкладу в справу дослідження особливостей вивчення та навчання.

Міжнародний журнал Educational Research Review (Огляд педагогічних досліджень) <https://www.journals.elsevier.com/educational-research-review/> розрахований на окремих дослідників і різні агенції, що зацікавлені в огляді останніх досліджень у галузі освіти та викладання на будь-якому рівні. Журнал публікує мета-аналітичні огляди, наративні огляди, доказові синтези. До друку приймаються:

- дослідницькі огляди (огляди, спрямовані на порівняльне дослідження споріднених або співвідносних питань);
- теоретичні огляди (огляди, спроможні критично описати еволюцію теорій, а також шляхи їхнього розуміння в різних контекстах);
- методологічні огляди (огляди, присвячені методам і методикам, які використовуються в педагогіці);
- тематичні огляди (огляди, що базуються на описі визначеного ареалу наукової літератури, або на окремо визначених освітніх підходах і моделях навчання);
- теоретичні доробки (наукові праці найвищого гатунку, які стосуються публікацій, порівнянь, аналізів прикладних методів і моделей, що використовуються в освітньому процесі);
- дослідницькі критики (огляди вибраних освітянських тем, що віддзеркалюють певну імплікацію в галузі освіти);
- форумні записи (більш стислі статті, що презентують нові ідеї, або є реакцією на раніше опубліковані матеріали, що стимулюють дебати);
- інструкційні методи (доповіді про інструкційні методи, коли використання адекватного контролю демонструє достовірність результатів проведених досліджень).

Отже, як показав нетнографічний аналіз провідних науково-педагогічних видань світу, пріоритетність тем публікацій у різних журналах з бази Scopus – різна. Одні журнали надають перевагу теоретико-методологічним оглядам, інші – конкретним емпіричним результатам. У деяких виданнях представлені статті як теоретичного, так і практичного плану.

Українських журналів у базі Scopus, у яких представлені дослідження за напрямом Education, лише 10.

	Title	Type	↓ SJR	H index	Total Docs. (2024)	Total Docs. (3years)	Total Refs. (2024)	Total Cites (3years)	Citable Docs. (3years)	Cites / Doc. (2years)	Ref. / Doc. (2024)	%Female (2024)	
1	Pedagogy of Physical Culture and Sports 	journal	0.334 	11	58	157	2321	293	157	2.20	40.02	30.14	
2	Health, Sport, Rehabilitation 	journal	0.331 	8	35	91	1181	147	91	1.52	33.74	45.07	
3	Physical Education Theory and Methodology 	journal	0.318 	16	120	269	4672	544	269	1.84	38.93	33.64	
4	Advanced Education 	journal	0.273 	7	21	86	813	77	86	0.87	38.71	69.77	
5	Slobozhanskyi Herald of Science and Sport 	journal	0.182 	6	20	117	612	54	117	1.02	30.60	45.98	
6	Rehabilitation and Recreation	journal	0.159 	5	87	207	1754	69	207	0.33	20.16	64.23	
7	Ukrainian Journal of Radiology and Oncology 	journal	0.119 	4	44	102	1238	30	102	0.18	28.14	51.33	
8	Ukrainian Journal of Cardiology	journal	0.113 	4	36	80	917	13	80	0.09	25.47	50.65	
9	Odesa Medical Journal	journal	0.111 	2	75	120	1647	16	120	0.15	21.96	68.51	
10	Scientific Herald of Uzhhorod University. Series Physics (discontinued)	journal		11	297	31	11735	58	31	2.23	39.51	74.76	

3.3. Огляд проблематики освіти у базі Web of Science

Незважаючи на кількісну перевагу Scopus, Web of Science (особливо її ядро — Web of Science Core Collection) відіграє унікальну роль.

1. Вибірковість та "елітарність": WoS є більш селективною базою. Журнали, що входять до її основних індексів (зокрема, Social Sciences Citation Index™ (SSCI)), проходять дуже жорсткий відбір. Таким чином, хоча у WoS менше педагогічних журналів, вони, як правило, вважаються найбільш впливовими та престижними на міжнародному рівні. Публікація в такому журналі є свідченням високого міжнародного визнання.

2. Історична глибина: Як згадувалося раніше, WoS дозволяє проводити ретроспективний аналіз цитувань аж до 1900 року. Це незамінний інструмент для істориків педагогіки, які вивчають розвиток освітніх теорій протягом XX століття.

3. Представництво української науки. Лише найбільш конкурентні українські журнали потрапляють до WoS Core Collection.

4. Основне призначення. Ідеально для аналізу "мейнстрімних" трендів та для публікації з метою отримання високого міжнародного визнання.

Для всебічного огляду літератури з педагогіки, пошуку досліджень з конкретного регіону (включаючи Україну) або для знайомства з найновішими ідеями, представленими на конференціях, Scopus є кращим вибором.

Якщо ж основна мета — ідентифікувати найвпливовіші дослідження у світовій педагогічній науці, проаналізувати "золотий стандарт" публікацій у галузі освіти або провести історичний аналіз, Web of Science Core Collection залишається незамінним інструментом.

Аналіз наукових публікацій у базі Web of Science дозволяє системно поглянути на ключові проблеми, що хвилюють світову академічну спільноту, та ідентифікувати пріоритетні напрями досліджень. Ми спробуємо представити огляд домінуючих тематик у наукових статтях, присвячених

проблемам освіти, на основі аналізу публікацій, індексованих у базі даних Web of Science.

Даний огляд базується на аналізі та синтезі результатів бібліометричних досліджень, оглядових статей і мета-аналізів, опублікованих у журналах, що індексуються у Web of Science. Ключовими напрямками пошуку були тренди в освітніх дослідженнях, проблеми вищої та середньої освіти, виклики онлайн-навчання, освітня нерівність та професійний розвиток педагогів.

Аналіз наукового доробку у Web of Science дозволяє виокремити декілька магістральних тем, що концентрують на собі увагу дослідників у сфері освіти.

1. Цифрова трансформація та технологізація освіти. Однією з найбільш динамічних і обговорюваних тем є вплив інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) на освітній процес. Дослідження у цій царині охоплюють широке коло питань:

- Ефективність онлайн-навчання та змішаних моделей: Вчені активно аналізують переваги та недоліки дистанційної освіти, що набула особливої актуальності внаслідок пандемії COVID-19. У центрі уваги — педагогічні стратегії, залученість студентів, цифрова грамотність викладачів та учнів.
- Штучний інтелект (ШІ) в освіті: Розглядаються потенціал та ризики використання ШІ для персоналізації навчання, автоматизації оцінювання, створення адаптивних навчальних платформ та аналізу великих освітніх даних (Big Data).
- Гейміфікація та імерсивні технології: Досліджується вплив ігрових механік, віртуальної (VR) та доповненої (AR) реальності на мотивацію, когнітивні процеси та практичні навички учнів.

2. Рівність, інклюзія та освітня політика. Значний пласт досліджень присвячений проблемам забезпечення рівного доступу до якісної освіти для всіх верств населення.

- Освітня нерівність: Аналізуються фактори, що спричиняють нерівність (соціально-економічний статус, місце проживання, гендер, етнічна приналежність), та її наслідки для індивідуального та суспільного розвитку.

- Інклюзивна освіта: У фокусі — розробка та імплементація ефективних моделей навчання для дітей з особливими освітніми потребами, створення безбар'єрного освітнього середовища та підготовка педагогів до роботи в інклюзивних класах.

- Мультикультурна освіта: Досліджуються питання культурного розмаїття в освітньому просторі, проблеми громадянської освіти та формування полікультурної компетентності в умовах глобалізації.

3. Психолого-педагогічні аспекти освіти. Цей напрям концентрується на внутрішніх процесах навчання та добробуті його учасників.

- Психічне здоров'я та добробут учнів і вчителів: Зростає кількість публікацій, присвячених проблемам стресу, емоційного вигорання, булінгу та тривожності в освітньому середовищі.

- Мотивація та соціально-емоційне навчання (SEL): Вчені досліджують шляхи розвитку "м'яких навичок" (soft skills), емоційного інтелекту та внутрішньої мотивації до навчання як ключових факторів академічної успішності та життєвої самореалізації.

4. Професійний розвиток та підготовка вчителів. Якість освіти нерозривно пов'язана з рівнем професіоналізму педагогічних кадрів.

- Компетентнісний підхід у підготовці вчителів: Досліджуються моделі підготовки педагогів, здатних ефективно працювати в умовах цифрових та соціальних змін, розвивати критичне мислення та навички 21-го століття в учнів.

- Безперервний професійний розвиток: Аналізуються форми та методи підвищення кваліфікації вчителів протягом усієї кар'єри, роль професійних спільнот та наставництва.

5. Реформування змісту освіти та систем оцінювання. Науковці активно обговорюють необхідність перегляду навчальних програм та підходів до оцінювання результатів навчання.

- Розвиток критичного мислення та креативності: Наголошується на переході від знаннєвої парадигми до розвитку компетенцій, необхідних для вирішення складних завдань.
- Формувальне оцінювання: Досліджується потенціал оцінювання не як інструменту контролю, а як засобу підтримки та коригування навчального процесу (assessment for learning).

Отже, огляд наукових публікацій у базі даних Web of Science свідчить про багатогранність і складність проблем, що стоять перед сучасною освітою. Домінуючі дослідницькі тренди вказують на рух світової наукової думки у напрямі гуманізації, технологізації та підвищення інклюзивності освітнього процесу. Ключовими викликами залишаються подолання цифрового та соціального розриву, забезпечення психологічного комфорту учасників освітнього процесу та адаптація змісту і методів навчання до вимог мінливого світу.

Перспективними напрямками для подальших досліджень є довгостроковий вплив пандемії на освітні результати, етичні аспекти використання штучного інтелекту в освіті, розробка ефективних стратегій протидії освітній нерівності та міждисциплінарні дослідження на стику педагогіки, психології, соціології та комп'ютерних наук. Систематичний аналіз світових наукових трендів є необхідною умовою для формування обґрунтованої та ефективної освітньої політики на національному рівні.

Є у базі Web of Science і статті, що присвячені організації освіти в умовах війни. Це дуже актуальна тема, особливо з огляду на війну в Україні. Багато досліджень зосереджені на адаптації до дистанційного навчання як основного способу забезпечення освітнього процесу в умовах бойових дій. Розглядаються проблеми впровадження ІТ-інновацій, використання онлайн-платформ, чатів, відеолекцій тощо.

Автори аналізують також такі проблеми, як руйнування освітньої інфраструктури, вимушене переміщення студентів і викладачів, психологічний тиск на всіх учасників освітнього процесу, відсутність постійного доступу до інтернету та електроенергії (особливо в Україні).

Статті досліджують стратегії та механізми, які дозволяють підтримувати освітній процес у надзвичайних ситуаціях, включаючи зміну форматів навчання (онлайн, змішане), створення тимчасових навчальних просторів, неформальні освітні програми. Аналізується вплив війни на якість навчання, мотивацію студентів, а також на психічний та емоційний стан учнів і викладачів. Обговорюються питання втрати знань і навичок.

Значна частина публікацій присвячена досвіду України в організації освіти під час повномасштабної війни, викликам, з якими стикаються українські школи та університети, а також їхній стійкості та адаптації. Деякі статті розглядають рекомендації міжнародних і неурядових організацій (таких як ЮНЕСКО, ЮНІСЕФ) щодо забезпечення освітнього процесу в умовах збройних конфліктів. Окремо висвітлені питання трансформації місії та управління вищими навчальними закладами під час довготривалої війни, а також їхньої ролі у майбутньому відновленні країни.

Тобто, у Web of Science є значна кількість найбільш актуальних для українських педагогів наукових праць, що висвітлюють різні аспекти організації освіти в умовах війни. Нижче наводимо кілька з таких публікацій:

1. Malysh, N; Shevchenko, V; Tkachuk-Miroshnychenko, O. Learning in Ukraine in wartime / OPEN LEARNING, 2024. <https://doi.org/10.1080/02680513.2024.2399847>
2. Tsybuliak, N; Lopatina, H; Shevchenko, L; Popova, A; Kovachov, S; Popov, AI. Researchers of Ukrainian universities in wartime conditions: Needs, challenges and opportunities / REGIONAL SCIENCE POLICY AND PRACTICE. 2024. Volume 16.Issue 9. <https://doi.org/10.1016/j.rsp.2024.100012>
3. Londar, L; Pietsch, M. PROVIDING DISTANCE EDUCATION DURING THE WAR: THE EXPERIENCE OF UKRAINE / INFORMATION TECHNOLOGIES AND LEARNING TOOLS.

2023. Volume 98. Issue 6. Page 31-51.
<https://doi.org/10.33407/itlt.v98i6.5454>

4. Budnyk, O; Kushniruk, S; Tsybulko, L; Shevchenko, A; Fomin, K; Konovalchuk, I. Education innovations: new wartime experience of Ukrainian universities (provided by Clarivate) / JOURNAL FOR EDUCATORS TEACHERS AND TRAINERS. 2022. Volume 13. Issue 5. Page 464-471. <https://doi.org/10.47750/jett.2022.13.05.042>

Українських педагогічних видань у базі Web of Science лише 4.

Кат. ▲▼	Галузь науки ▲▼	Спеціальність ▲▼	Назва видання ▲▼
A	педагогічні, фізичне виховання та спорт	011, 014, 017	Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports
A	педагогічні, фізичне виховання та спорт	011, 014, 017	Physical Education of Students Физическое воспитание студентов
A	педагогічні	011, 012, 013, 014, 015, 016, 017, 126	Information Technologies and Learning Tools Інформаційні технології і засоби навчання
A	педагогічні, філологічні	011, 035	Advanced Education Новітня освіта

РОЗДІЛ 4

АНАЛІЗ ДИСЕРТАЦІЙНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ПЕДАГОГІКИ

4.1.Бази дисертацій з педагогічних наук

В Україні захист дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата/доктора філософії або доктора наук здійснюється у різних галузях, у тому числі й у педагогічних науках. Кількість захищених дисертацій з педагогіки за рік може становити кілька сотень. Серед них можна знайти ті, які за тематикою досліджуваної проблеми схожі або дотичні до тієї, що обрав молодий науковець. Тому аналіз таких дисертацій є ефективним методом виконання наукового дослідження.

Доступ до повнотекстових дисертацій українських науковців можна отримати за різними адресами:

1. Національний репозитарій академічних текстів <https://nrat.ukrintei.ua/>
2. Національна бібліотека імені В. І. Вернадського <http://www.nbu.gov.ua/>,
http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe
3. Академічні тексти України https://uacademic.info/#google_vignette
4. Сайти наукових установ і ЗВО України, де відбувались захисти дисертацій (наприклад, сайт ВДПУ: спеціалізована вчена рада (з докторськими дисертаціями) https://vspu.edu.ua/?p=specialized_academic_council ; разові спеціалізовані вчені ради (дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії) <https://vspu.edu.ua/content/graduate/asp1.php>)

Окрім українських дисертацій, дослідник має проаналізувати аналогічні дослідження закордонних науковців. У різних країнах система наукових ступенів може відрізнятись. Загалом у світі спостерігається зростання інтересу

до педагогічних досліджень з огляду на реформування систем освіти та необхідність підвищення кваліфікації вчителів. Окрім традиційних тем, усе більше уваги приділяється інноваціям у педагогіці, дистанційному навчанню та використанню інноваційних технологій у школах та університетах.

Дисертації (PhD) з освіти та педагогічних наук захищають у багатьох університетах. У США, наприклад, щороку захищається значна кількість дисертацій у галузі освіти, включаючи теми, пов'язані з педагогікою. У багатьох країнах Європи, наприклад, у Німеччині, Франції чи Польщі захист дисертацій у галузі педагогіки також є досить поширеним. Європейська статистика відображається через різні наукові бази даних, такі як Eurydice, і кількість дисертацій зазвичай залежить від країни.

Найбільше дисертацій з педагогічних наук написано англійською мовою. Це пов'язано з тим, що англійська є міжнародною мовою науки та освіти, і багато країн використовують її як основну мову для наукових публікацій, включаючи дисертації. Англійськомовні університети (наприклад, у США, Великій Британії, Канаді, Австралії) є одними з найактивніших у сфері досліджень у галузі педагогіки. Також чимало науковців з інших країн публікують свої роботи англійською з метою розширення доступу до глобальної наукової спільноти.

Проте в інших країнах також існує велика кількість дисертацій рідними мовами. Зокрема Китай має велику кількість дисертацій китайською мовою, зважаючи на величезну освітню систему країни. У Європі значна кількість дисертацій написана національними мовами, особливо в Німеччині, Франції та Іспанії. Однак, якщо взяти глобальний масштаб, англійська мова домінує як основна мова наукових публікацій.

Є кілька популярних баз даних, де можна знайти повні тексти або реферати дисертацій англійською мовою. Найбільшими за обсягом є такі:

ProQuest Dissertations & Theses Global

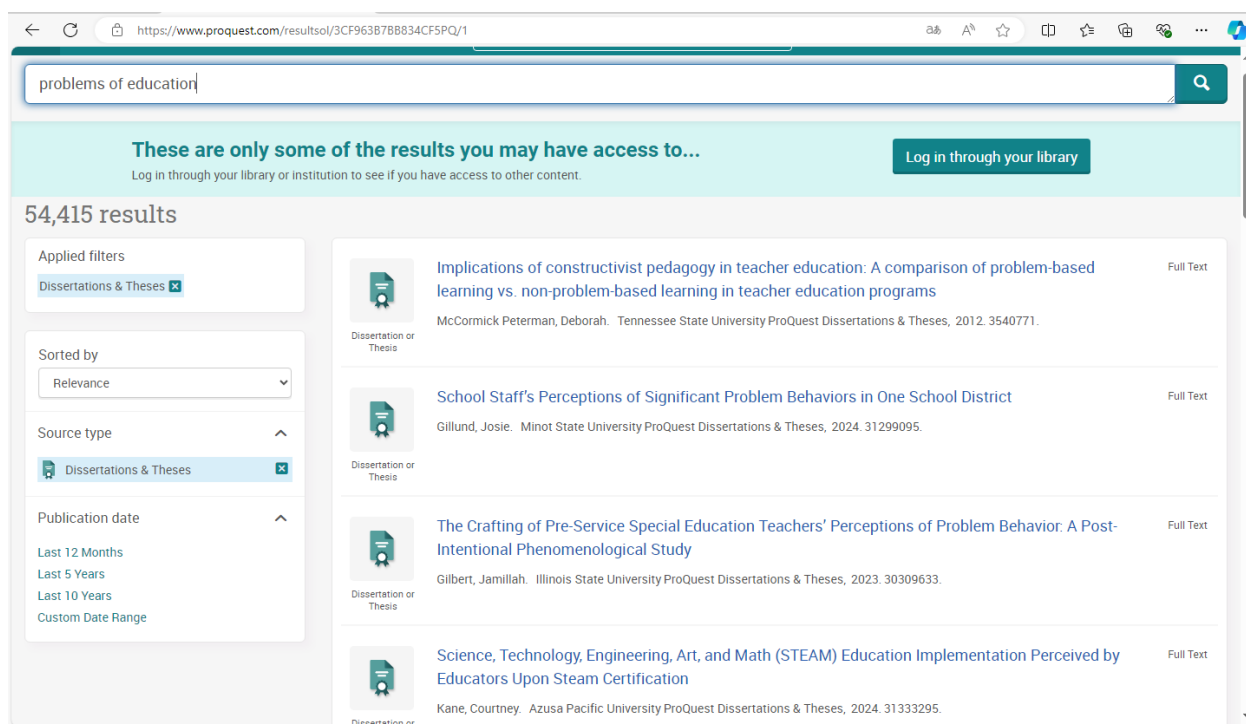
Це одна з найбільших баз даних дисертацій у світі, яка містить мільйони дисертацій з різних країн, включаючи США, Канаду, Велику Британію та інші

англомовні країни. ProQuest надає доступ як до повних текстів, так і до анотацій дисертацій у різних галузях знань, зокрема педагогічних наук. Ця база використовується університетами для зберігання власних дисертацій.

База даних ProQuest Dissertations & Theses Global (PQDT) — це найповніша у світі колекція мультидисциплінарних дисертацій і тез з усього світу, яка пропонує понад 5 мільйонів цитат і 3 мільйони повних текстів робіт з тисяч університетів.

У дисертаціях і тезах міститься велика кількість наукового матеріалу, але його часто не помічають, оскільки більшість з них не публікуються. Відкривайте нові ідеї та інновації з більшою впевненістю та ефективністю. ProQuest Dissertations & Theses Global забезпечує цілеспрямований шлях для дослідників, підключаючись до глобальної мережі підключених досліджень.

Сайт: [ProQuest Dissertations & Theses](https://www.proquest.com/dissertations-theses)



Google Scholar

Google Scholar є безкоштовним ресурсом, де можна шукати наукові статті, дисертації, тези, книги та інші академічні матеріали. Хоча не всі дисертації доступні в повному тексті, за допомогою Google Scholar можна знайти посилання на дисертації, опубліковані у відкритих університетських архівах.

The screenshot shows the Google Scholar interface. The search bar contains the query "allintitle: дисертація "педагогічних наук"". The results are displayed in a list. On the left side, there are filters for "Статті" (Articles) and "Приблизна кількість результатів: 18 (0,06 с)". Below this, there are options to sort results by date or relevance, and checkboxes for including patents and citations. The search results list includes several entries, each with a title, a link to the full text, and a link to the source. The first entry is "Теоретико-методичні засади навчання фонетики української мови в гімназії: дисертація на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук" by ЗП Бакум, 2009, from kdpu.edu.ua. The second entry is "фхівців із соціальної роботи третього рівня вищої освіти у Великій Британії: дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук" by О Бойко, 2017, from ukma.edu.ua. The third entry is "підготовка фахівців із бібліотекознавства та інформології у системі вищої освіти США: дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук" by С Чуканова, 2016, from ukma.edu.ua. The fourth entry is "засобами мобільних технологій в освітньому процесі з природничих дисциплін: дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук" by ТЯ Грановська, 2020, from pnpn.edu.ua.

Сайт: [Google Scholar](https://scholar.google.com/)

Open Access Theses and Dissertations (OATD)

OATD пропонує доступ до відкритих дисертацій та магістерських робіт з університетів і дослідницьких центрів з усього світу. Ця база спеціалізується на роботах, які є у вільному доступі, і надає широкий вибір дисертацій англійською мовою з різних країн. Метадані (інформація про дисертації) надходять із понад 1100 коледжів, університетів і дослідницьких установ. Зараз OATD індексує понад 7 мільйонів дисертацій.

Search keywords from titles, author names, abstracts, subjects... Search

You searched for education. Showing records 1 - 36 of 32,486 total matches.

< [1] [2] [3] [4] [5] ... [17486] >

Search Limiters

Last 2 Years | English Only

Dates

2020 – 2024 (105142)

2015 – 2019 (153643)

2010 – 2014 (132064)

2005 – 2009 (67501)

2000 – 2004 (26115)

1995 – 1999 (16952)

1990 – 1994 (12436)

1985 – 1989 (6588)

Universities

The Ohio State University (10535)

Pontifical Catholic University of São Paulo (9182)

Universidade Estadual de Campinas (6978)

California State University – Northridge (6667)

Charles University of Prague (6577)

Department

Education (17385)

Graduate School (7077)

School of Education (3232)

Educational Leadership (2965)

Nursing (2696)

Curriculum and Instruction (2527)

Psychology (2466)

Theses (2250)

1. Ho, Susanna. *Functions and purposes of outdoor education in Singaporean education and society: an instrumental case study.*

Degree: Open, 2023, La Trobe University

URL: <http://hdl.handle.net/10.26181/21843942.v1>

Submission note: A thesis submitted in total fulfilment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy to the School of Outdoor and Environmental Education, Faculty of Education, La Trobe University, Bundoora.

Subjects/Keywords: thesis; Outdoor education – Singapore; Outdoor education – Singapore – Case studies; Education – Singapore

Record Details Similar Records Cite Share >

2. Stewart, Elizabeth. *Employer-supported higher education: challenges and opportunities.*

Degree: Theses, 2022, Deakin University

URL: <http://hdl.handle.net/10536/DRO/DU:30117945>

This study explored how experiences of undertaking higher education alongside paid employment relate to the ways in which higher education is valued by employee-students and workplace managers. Specifically, it investigated how these valuations influence Employer-supported Higher Education (ESHE) provision and engagement - in policy and practice.

Subjects/Keywords: Continuing and Community Education; Higher Education; Lifelong Learning; Continuing Higher Education; Study Support

Record Details Similar Records Cite Share >

3. Eneh, Obi. *Thesis Interview Transcriptions & Translations.*

Degree: 2023, Figshare

URL: <http://hdl.handle.net/10.6084/m9.figshare.22696177.v1>

Six interviews with in-service Moroccan Primary School teachers.

Subjects/Keywords: Education policy; Primary education; Language Planning and Policy; Indigenous Education; Morocco; Multilingual education

Record Details Similar Records Cite Share >

Сайт: [OATD](https://oatd.org/)

ETHOS (British Library)

ETHOS – це електронна система британської бібліотеки, яка надає доступ до дисертацій, захищених у Великій Британії. Можна знайти як повні тексти, так і короткі описи дисертацій. Багато робіт доступні безкоштовно, а інші можна придбати або отримати через бібліотеки.

Набори даних у цій колекції містять моментальні знімки описів метаданих сотень тисяч дисертацій, захищених у вищих навчальних закладах Великобританії, зібрані службою EThOS Британської бібліотеки. Дані охоплюють близько 98% усіх дисертацій, коли-небудь захищених у вищих навчальних закладах Великобританії, починаючи з 1787 року.

Попередні версії наборів даних обмежені, щоб забезпечити доступність найточнішої версії метаданих для завантаження. Доступ до старішої версії можливий за адресою openaccess@bl.uk.

Сайт: ETHOS <https://bl.iro.bl.uk/collections/e492dc4b-82d9-4f8c-bb0a-2cdd8a62105d?locale=en>

Networked Digital Library of Theses and Dissertations (NDLTD)

Це глобальна мережа, що об'єднує тисячі університетів і наукових установ для збереження та доступу до цифрових версій дисертацій і їх рефератів. Вона охоплює як англomовні, так і інші наукові роботи, зокрема ті, що доступні в університетських репозитаріях. Мережева цифрова бібліотека дисертацій і рефератів (NDLTD) є міжнародною організацією, яка займається сприянням прийняттю, створенню, використанню, поширенню та збереженню електронних дисертацій (ETD).

Сайт: [NDLTD](http://www.ndltd.org/)

DART-Europe E-theses Portal

Це портал, який надає доступ до електронних дисертацій з університетів Європи, у тому числі дисертацій англійською мовою. Цей ресурс збирає роботи з різних європейських країн, і багато з них є у відкритому доступі. DART-Europe було засновано в 2005 році як партнерство національних і університетських бібліотек і консорціумів для покращення глобального доступу до європейських дисертацій.

Сайт: <https://www.dart-europe.org/basic-search.php>

BASE (Bielefeld Academic Search Engine)

BASE – це потужна академічна пошукова система, яка збирає ресурси з відкритим доступом. Вона охоплює більше понад 200 мільйонів документів, включаючи дисертації англійською мовою. BASE є однією з найбільш об'ємних пошукових систем у світі, особливо для академічних веб-ресурсів. Близько 60% індексованих документів передбачають можливість отримати доступ до повних текстів безкоштовно (Відкритий доступ).

Сайт: [https://www.searchsmart.org/results/base?~\(\)](https://www.searchsmart.org/results/base?~())

Library and Archives Canada

Цей національний архів містить багато наукових робіт англійською мовою, які були захищені в канадських університетах.

Сайт: Theses Canada

Вказані вище бази даних дозволяють знайти дисертації за темами, що цікавлять науковця, і доступ до багатьох з них можна отримати безкоштовно або через університетські бібліотеки.

На сайті Вінницького державного університету можна знайти дисертації (докторів і кандидатів педагогічних наук), які були захищені в спеціалізованій вченій раді ВДПУ, починаючи з 2004 року https://vspu.edu.ua/?p=specialized_academic_council, а також дисертації докторів філософії, які були захищені в разових спеціалізованих вчених рада <https://vspu.edu.ua/content/graduate/asp1.php>. Доступ до повних текстів цих дисертацій можливий також у репозитарії ВДПУ за адресою <https://library.vspu.net/communities/8a546e8e-ce81-4d78-8825-2906a414b663>.

За вказаними електронними адресами можна знайти педагогічні дисертації, присвячені різним проблемам у сфері освіти. Найактуальнішою для України нині є проблема організації освіти в умовах надзвичайних ситуацій. На цю тематику станом на 2025 рік у ВДПУ вже було захищено дві дисертації:

1. Івашкевич Є. М. (2024) «Виховання в майбутніх педагогів культури безпечної професійної поведінки в умовах надзвичайних ситуацій» дисертація <https://library.vspu.net/items/e492576f-912a-4e17-8b1e-e66b1efeb8b>
2. Тертична Т. Д. (2025) «Технології виховання емоційної культури майбутнього вчителя початкових класів в умовах надзвичайних ситуацій» <https://library.vspu.net/handle/123456789/14345>

Здійснений нами аналіз баз дисертацій показав, що залишаються мало дослідженими такі напрями:

- забезпечення безперервності освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти в умовах воєнного стану;

- управління закладом вищої освіти в умовах надзвичайних ситуацій;
- дистанційне навчання як засіб забезпечення якості освіти в умовах війни;
- формування готовності педагогічних працівників до професійної діяльності в умовах кризових ситуацій;
- психологічна підтримка учасників освітнього процесу в умовах воєнного стану;
- формування життєстійкості студентів в умовах гібридної війни;
- корекція психоемоційного стану дітей, що постраждали від воєнних дій, засобами освіти;
- використання хмарних технологій для забезпечення дистанційного навчання в умовах надзвичайних ситуацій;
- інформаційно-комунікаційні технології в системі управління освітою під час кризових ситуацій;
- соціально-педагогічна адаптація дітей-переселенців до нових освітніх умов;
- взаємодія сім'ї та закладу освіти в умовах воєнного стану.

Для виконання ефективних дисертаційних досліджень за цими напрямками необхідним є, насамперед, аналіз наявних дисертацій схожої або дотичної тематики. І такі дисертації варто шукати не лише в педагогіці, а й у суміжних науках, зокрема у психології. Тому далі пропонуємо ознайомитись із можливим алгоритмом аналізу виконаних раніше дисертацій.

4.2.Алгоритм аналізу наявних дисертацій

Аналіз дисертацій на конкретну проблематику є складним процесом, який вимагає системного підходу. Пропонуємо алгоритм, який допоможе ефективно аналізувати дисертації з певної тематики, наприклад, для визначення актуальних підходів, методологій і прогалів у дослідженнях. Пропонуємо такі етапи аналізу дисертацій на конкретну проблематику:

1. Формулювання проблематики

- Крок 1: Чітко визначте основну проблему, яку ви аналізуєте. Це може бути питання, пов'язане з певною галуззю знань (наприклад, педагогічні

інновації, використання ІКТ в освіті, екологічне виховання, навички безпечної поведінки тощо).

- Крок 2: Сформулюйте ключові терміни та поняття, які використовуватимуться для пошуку дисертацій. Наприклад, "методики викладання", "дидактичні технології", "інноваційні освітні програми", «безпечна поведінка».

2. Збір дисертацій

- Крок 1: Використовуйте академічні бази даних (OATD, ProQuest, DART-Europe, Google Scholar), щоб знайти дисертації за ключовими словами. Використовуйте синтаксис пошуку для звуження результатів (наприклад, по роках, країнах або конкретним авторам).
- Крок 2: Завантажте або запишіть посилання на дисертації, які підходять за темою. Переконайтесь, що всі відібрані роботи належать до вашої проблематики і містять релевантні дослідження.

3. Попередній огляд дисертацій

- Крок 1: Перегляньте анотації та вступні розділи кожної дисертації. Це допоможе швидко оцінити, чи відповідає конкретна робота вашій проблемі.
- Крок 2: Визначте мету та завдання досліджень, які проводилися в цих дисертаціях. Звертайте увагу на методи дослідження та основні висновки.

4. Класифікація дисертацій за темами

- Крок 1: Розподіліть відібрані дисертації за підкатегоріями або темами. Наприклад, якщо ваша тематика стосується використання технологій в освіті, ви можете розділити роботи на підкатегорії: "дистанційне навчання", "використання мультимедіа", "віртуальні лабораторії" тощо.
- Крок 2: Для кожної підкатегорії визначте ключові досліджувані аспекти, такі як теоретична основа, експериментальні дослідження, нові методики.

5. Аналіз структури та методології

- Крок 1: Вивчіть структуру кожної дисертації. Особливу увагу зверніть на:
 - Використовувані методи дослідження (кількісні, якісні або змішані).
 - Інструменти збору даних (опитування, інтерв'ю, експерименти).
 - Типи вибірок (учні, студенти, викладачі тощо).
- Крок 2: Проаналізуйте, які методології використовуються найчастіше для дослідження вашої проблематики. Визначте, чи є переваги в певних методах або інструментах, які можна використовувати у вашій роботі.

6. Оцінка результатів і висновків

- Крок 1: Визначте основні результати кожної роботи. Як автори розв'язують проблему? Чи пропонують вони нові рішення або підходи?
- Крок 2: Порівняйте результати різних досліджень. Визначте, які з них узгоджуються між собою, а де існують розбіжності. Це може вказувати на існуючі наукові дебати або прогалини у знаннях.

7. Виявлення прогалин у дослідженнях

- Крок 1: Під час аналізу звертайте увагу на питання, які не були повністю досліджені або залишаються відкритими. Наприклад, чи розглянуто всі аспекти проблематики? Чи є необхідність у додаткових дослідженнях?
- Крок 2: Окресліть області, які потребують подальших досліджень. Це можуть бути недостатньо розвинені теми або методи, які вимагають вдосконалення.

8. Аналіз теоретичної основи

- Крок 1: Вивчіть теоретичну основу кожної дисертації. Які моделі, концепції або підходи використовуються для аналізу проблеми? Чи є певні теоретики, на яких посилаються частіше за інших? Знайдіть і проаналізуйте їхні праці.
- Крок 2: Оцініть, наскільки ці теоретичні підходи узгоджуються з вашою проблемою та чи можна їх використовувати у вашій майбутній роботі.

9. Систематизація та узагальнення

- Крок 1: Після аналізу усіх дисертацій систематизуйте знайдену інформацію у вигляді таблиць або схем, які відображатимуть основні висновки, підходи та прогалини.
- Крок 2: Узагальніть інформацію, визначивши основні тенденції у дослідженні вашої проблематики.

10. Написання звіту або аналітичного огляду

- Крок 1: Використовуйте отримані дані для написання аналітичного огляду літератури або звіту. Описуйте ключові результати досліджень, визначте прогалини та сформулюйте рекомендації для подальших досліджень.
- Крок 2: Використовуйте цитати та посилання на проаналізовані дисертації для підтримки ваших висновків.

Рекомендації:

- Під час аналізу використовувати інструменти для керування бібліографією (наприклад, Zotero, Mendeley) для систематизації джерел.
- Регулярно оновлювати пошук, щоб включати нові дисертації, які можуть з'явитися з часом.

Цей алгоритм допоможе ефективно проаналізувати наукові роботи на конкретну тематику та отримати глибоке розуміння досліджуваної проблеми.

Найбільш цитовані дисертації з педагогічних наук охоплюють різні аспекти освітнього процесу, включаючи цифровізацію, мотивацію учнів та лідерські стратегії в освіті. Деякі з найцитованіших робіт мають міждисциплінарний характер і поєднують педагогічні дослідження з іншими галузями соціальних наук. Дані від таких баз, як ProQuest Dissertations & Theses Global, показують, що дослідження з використанням освітніх технологій, дистанційного навчання та педагогічних методик вищої освіти часто цитуються дослідниками з усього світу.

Проте слід пам'ятати, що дисертація – це дослідження, яке має досить високий рівень наукової новизни. Використання результатів дисертацій, які виконані давно, не завжди буде доречним у нових реаліях сьогодення. Тому,

досліджуючи нові проблеми освіти, варто аналізувати найсвіжішу науково-педагогічну інформацію, яку можна знайти в періодичних фахових виданнях і матеріалах конференцій. Наразі це публікації, що стосуються проблем інформатизації освіти [1; 2; 3], організації освітнього процесу в умовах надзвичайних ситуацій [5], використання в освіті штучного інтелекту [7], кібербулінгу в школі [10] тощо.

Для пошуку та аналізу дисертацій можна використати спеціальні інструменти штучного інтелекту Deep Research AI, можливості яких були описані нами в підрозділі 2.2. ...

Наприклад, за запитом «Створи список у стилі APA із 10 дисертацій щодо проблем організації освіти в умовах війни. Вкажи автора, рік, назву і дай посилання на кожную із них» безкоштовна версія Gemini 2,5 Flash (без використання інструменту Deep Research) дала таку відповідь:

Крім тих обмежень, що я не можу надавати посилання на повні тексти дисертацій з комерційних баз даних чи обмежених репозитаріїв, варто зазначити, що я також не маю доступу до актуальної, реальної бази даних усіх захищених дисертацій в Україні в реальному часі. Таким чином, я не можу гарантувати, що нижченаведені дисертації дійсно були захищені в зазначених роках чи мають саме такі назви.

Я можу створити гіпотетичний список із 10 дисертацій у стилі APA, які могли б бути захищені в Україні з цієї тематики, із типовими назвами та посиланнями на місця, де можна було б їх знайти, а не на самі дисертації, оскільки прямих посилань на повні тексти в загальному доступі може не бути, або вони змінюються.

Очевидно, що така відповідь нас не задовольняє. Порівняємо її зі звітом, запропонованим Gemini 2,5 Pro (безкоштовна) з використанням інструменту, що представлений нижче.

Ось список дисертацій, що стосуються проблем організації освіти в умовах війни. Я намагався знайти дослідження, що висвітлюють загальні проблеми, навіть якщо вони базуються на конкретних кейсах. Оскільки доступ до повних текстів дисертацій часто обмежений базами даних університетів або сервісами на кшталт ProQuest, я надам посилання, які ведуть або до анотації/запису в базі, або, якщо пощастить, до повного тексту (часто через університетські репозиторії).

1. Hewison, M. (2002). *The Fourth Pillar - minimum standards in education in emergencies* [MA Dissertation, Institute of Education, University of Warwick]. UNESCO/INEE.
https://genbase.iiep.unesco.org/applis/epidoc/fichiers/18323_E019252.pdf
 - Анотація: Ця магістерська дисертація досліджує доцільність та можливість впровадження мінімальних стандартів для освіти в надзвичайних ситуаціях, що є ключовим аспектом організації освіти під час криз.
2. Bakhshi, H. (2008). *When "What Works" Is Not Enough: Competing Conceptual Frameworks in Emergency Education Interventions in Displacement and Early Reconstruction - A Multiple-Case Study Analysis of Non-Formal Primary Schooling for Colombian IDPs* [Doctoral dissertation, Teachers College, Columbia University]. INEE.
https://inee.org/sites/default/files/resources/Competing_Conceptual_Frameworks_Dissertation.pdf
 - Анотація: Хоча робота містить кейс-стаді колумбійських внутрішньо переміщених осіб, вона аналізує конкуруючі концептуальні рамки в освітніх інтервенціях під час надзвичайних ситуацій та обговорює загальні проблеми організації такої освіти.
3. Lerch, J. C. (2015). *The rise of education in emergencies as a global field and profession* [Doctoral dissertation, Teachers College, Columbia University]. INEE.
https://inee.org/sites/default/files/resources/LerchJuliaDissertation_Final-augmented.pdf
 - Анотація: Дисертація аналізує становлення та розвиток глобальної сфери освіти в надзвичайних ситуаціях, досліджуючи фактори, що сприяли цьому процесу, та його вплив на міжнародний освітній сектор.
4. Novelli, M. (2004). *Globalisation, knowledge and the myth of the learning-led recovery: A critical study of the World Bank in Croatia and Bosnia-Herzegovina* [Doctoral dissertation, University of Bristol]. University of Bristol Research Portal.
<https://research-information.bris.ac.uk/ws/portalfiles/portal/35534435/437781.pdf>
 - Анотація: Дисертація критично аналізує роль та політику Світового банку в постконфліктній освіті на прикладі Хорватії та Боснії і Герцеговини, висвітлюючи системні проблеми впливу міжнародних акторів на організацію освіти.
5. Pacheco, I. F. (2013). *Conflict, Postconflict, and the Functions of the University: Lessons from Colombia and Other Armed Conflicts* [Doctoral dissertation, Boston College]. Boston College Libraries.
<https://dlib.bc.edu/islandora/object/bc-ir:102171>
 - Анотація: Дослідження вивчає роль вищої освіти в умовах конфлікту та постконфліктного відновлення, спираючись на

досвід Колумбії та інших країн, що пережили збройні конфлікти, та пропонуючи узагальнені уроки.

6. Self, J. L. (2011). *The Education Cluster: An analytical history of the development and implementation of a new coordination mechanism for education in humanitarian emergencies* [Doctoral dissertation, University of Minnesota]. University of Minnesota Digital Conservancy. <https://conservancy.umn.edu/handle/11299/104640>
 - *Анотація: Дисертація досліджує історію розробки та впровадження Освітнього кластера як нового механізму координації освіти в гуманітарних надзвичайних ситуаціях на міжнародному рівні.*
7. Sinclair, M. (2002). *Planning education in and after emergencies*. UNESCO International Institute for Educational Planning. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000133526>
 - *Примітка: Ця впливова публікація ІІЕР UNESCO базується на докторському дослідженні авторки (University of Edinburgh, 2001) та є фундаментальним посібником з планування освіти в умовах надзвичайних ситуацій та після них, охоплюючи широке коло організаційних питань.*

Зверніть увагу, що деякі з цих дисертацій зосереджені на освіті біженців або внутрішньо переміщених осіб, що є прямим наслідком війни та конфліктів і становить значну частину проблем організації освіти в таких умовах. Я намагався вибрати ті, що обговорюють системні виклики.

Як бачимо, усі знайдені джерела є реальними і відповідають запиту. І хоч деякі з них не є дисертаціями, але вони базуються на дисертаційних дослідженнях. У будь-якому випадку, користувач на основі цього звіту досить швидко одержить інформацію про наявність відповідних досліджень, а далі зможе самостійно аналізувати кожну дисертацію, книгу чи статтю.

Безкоштовний ChatGPT дав список із 10 реальних дисертацій за стилем АРА, але жодна з них не стосувалась умов війни. Крім того, модель зазначила, що список містить посилання, але їх не надала (див. приклад нижче).

1. **Наумчук, І. А.** (2020). *Розвиток професійної культури керівника позашкільного навчального закладу в системі післядипломної педагогічної освіти* [Дисертація кандидата педагогічних наук]. Університет менеджменту освіти.

Модель Copilot запропонувала всього 5 джерел, одне з яких представлено нижче:

1. Захарін, С. (2023). Система освіти під час війни: виклики та сучасний стан. Інститут педагогіки НАПН України. [Доступно тут](#).

За посиланням ми потрапляємо у базу «Академічні тексти України», але там інший автор і назва дисертації, проте вона відповідає запиту.

Захаріна Т. І. Теоретико-методичні засади соціальної реінтеграції ветеранів російсько-української війни у закладах вищої освіти <https://uacademic.info/ua/document/0419U003199>. Інші 4 джерела взагалі не були дисертаціями.

На цих прикладах ми демонструємо, що використовувати ШІ для пошуку джерел наукової інформації потрібно вкрай обережно, перевіряючи всі його пропозиції. Інформація може бути неправильною або нерелевантною. Тому варто використати саме інструмент Deep Research AI.

Сервіс Perplexity з використанням інструменту Research знайшов 3 реальних дисертації, дав правильні посилання на них і запропонував досить чіткий аналіз їхнього змісту. Запропонований ним звіт у повному обсязі разом із заголовком представляємо нижче.



ДИСЕРТАЦІЇ ЩОДО ПРОБЛЕМ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВІЙНИ: АНАЛІЗ ДОСТУПНИХ ДЖЕРЕЛ

На основі проведеного пошуку було виявлено обмежену кількість англomовних дисертацій, що безпосередньо стосуються проблем організації освіти в умовах війни. Хоча запит передбачав створення списку з 10 дисертацій, результати пошуку дозволили ідентифікувати лише три повноцінні дисертаційні роботи, які відповідають заданим критеріям. Ці роботи охоплюють різні аспекти освітньої діяльності в контексті військових конфліктів та їх наслідків.

Повний список доступних дисертацій у форматі APA

1. Lackaye, B. (2011). *In country, on campus: A study of combat veteran integration into higher education* [Doctoral dissertation, Northeastern University]. Northeastern University Digital Repository. <https://repository.library.northeastern.edu/files/neu:1152/fulltext.pdf>

2. Stimpson, S. (2020). *A history of wartime college English instruction in the United States, 1941-1945* [Doctoral dissertation, The Pennsylvania State University]. Electronic Theses and Dissertations for Graduate School. <https://etda.libraries.psu.edu/catalog/17980sms781>

3. van Ommering, E. I. (2020). *Education for peace or war: Everyday interfaces between formal schooling and political conflict in Lebanon* [Doctoral dissertation, Vrije Universiteit Amsterdam]. VU Research Portal. https://research.vu.nl/ws/portalfiles/portal/93194908/2020_Education_for_Peace_or_War_Erik_van_Ommering_Executive_summary.pdf

Аналіз тематичного спрямування дисертацій

Хронологічні та географічні аспекти досліджень

Представлені дисертації охоплюють різні часові періоди та географічні регіони, що дозволяє сформуванню комплексного уявлення про проблематику освіти в умовах війни. Дослідження Стімпсон зосереджується на історичному аналізі викладання англійської мови в американських коледжах під час Другої світової війни (1941-1945), розглядаючи, як викладачі англійської мови реагували на тиск з боку суспільства та інституцій щодо демонстрації цінності освіти з англійської мови для військових зусиль. Це дослідження показує, як освітні заклади адаптувалися до вимог воєнного часу, переорієнтовуючи навчальні програми на підтримку національної оборони.

Робота Лакай фокусується на сучасних проблемах інтеграції ветеранів бойових дій з Іраку та Афганістану до системи вищої освіти. Автор досліджує, як досвід перебування в зоні бойових дій впливає на освітню залученість ветеранів і які заходи вживають коледжі та університети для допомоги у їхній реінтеграції. Це дослідження особливо актуальне з огляду на те, що обставини кожної війни значно відрізняються для різних поколінь ветеранів, і дослідження ветеранів попередніх воєн може не застосовуватися для підготовки до роботи з ветеранами сучасних конфліктів.

Міждисциплінарний підхід та методологічні особливості

Дисертація ван Оммерінга представляє унікальний підхід до вивчення взаємодії між формальною освітою та політичними конфліктами в Лівані. Автор досліджує повсякденні інтерфейси між шкільною освітою та політичними конфліктами, розглядаючи питання про те, чи служить освіта справі миру чи війни. Це дослідження має особливе значення для розуміння того, як освітні системи можуть як сприяти миротворенню, так і підтримувати конфліктні настрої в суспільстві.

Кожна з цих дисертацій застосовує різні методологічні підходи: історичний аналіз наукових публікацій у випадку дослідження Стімпсон, якісні методи дослідження для роботи Лакай, та етнографічний підхід у дослідженні ван Оммерінга. Ця методологічна різноманітність відображає складність і багатогранність проблем організації освіти в умовах війни.

Додаткові дослідження та супутні матеріали

Наукові статті та супутні дослідження

Поряд із дисертаційними роботами, результати пошуку виявили кілька важливих наукових статей, які доповнюють картину досліджень в цій галузі. Дослідження про вплив збройного насильства на освітні досягнення студентів розглядає роль батьків у забезпеченні стійкості освітнього процесу, особливо в контексті конфлікту в Тіграї. Автори зазначають, що батьки та місцева громада брали участь у реорганізації шкільної діяльності, коли райони, постраждали від війни, були звільнені від бойових дій.

Особливо важливим є дослідження про вплив близьких збройних конфліктів на освіту дівчат в Африці, яке використовує дані з 28 африканських країн для оцінки локального впливу конфліктних подій на кількість років навчання жінок. Це дослідження показує, що конфліктні події, що відбуваються в радіусі 25 кілометрів, мають значний вплив на освітні можливості дівчат, що має далекосяжні наслідки для їхньої агентності та розширення можливостей.

Обмеження пошуку та рекомендації для подальших досліджень

Обмежена кількість виявлених дисертацій може пояснюватися кількома факторами: специфічністю тематики, яка перебуває на перетині освітніх та воєнних досліджень; відносною новизною цього напрямку досліджень як окремої академічної галузі; та можливими обмеженнями в доступності повних текстів дисертацій через електронні бази даних. Для отримання більш повного переліку дисертацій рекомендується звернутися до спеціалізованих баз даних дисертацій, таких як ProQuest Dissertations & Theses Global, до архівів провідних університетів, а також до бібліографій наявних досліджень.

Висновки

Аналіз доступних англomовних дисертацій щодо проблем організації освіти в умовах війни виявляє важливі тенденції та прогалини в дослідженнях цієї критично важливої галузі. Три ідентифіковані дисертації демонструють різноманітність підходів до вивчення взаємодії між освітою та військовими конфліктами, охоплюючи історичні, сучасні та порівняльні перспективи. Ці роботи підкреслюють необхідність адаптації освітніх систем до умов конфлікту, важливість підтримки постраждалих від війни груп населення та складність взаємодії між освітою та політичними процесами. Водночас, обмежена кількість доступних дисертацій свідчить про потребу в розширенні досліджень у цій галузі, особливо з огляду на зростаючу актуальність проблем освіти в умовах сучасних конфліктів.

Звертаємо увагу, що сервіс Perplexity хоч і зазначив, що є статті на цю тему, але у звіті їх не вказав, оскільки це не вимагалось у запиті. У таких випадках науковець уточнює запит і продовжує роботу.

Детальніший аналіз впливу сучасних реалій на виникнення та способи розв'язання проблем освіти, а також рекомендації щодо пошуку та аналізу науково-педагогічної інформації представлено в джерелах, які ми розмістили в списку рекомендованої літератури.

4.3. Правила дотримання академічної доброчесності під час використання джерел наукової інформації

Академічна доброчесність – це сукупність етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися всі учасники освітнього процесу (студенти, викладачі, науковці) під час навчання, викладання та здійснення наукової або творчої діяльності. Її головна мета – забезпечити довіру до результатів навчання, наукових і творчих досягнень, а також підтримувати справедливість і чесність у сфері освіти та науки.

Академічна доброчесність ґрунтується на таких ключових принципах/цінностях:

- Чесність
- Довіра
- Справедливість
- Повага
- Відповідальність

Дотримання цих принципів сприяє формуванню довіри між усіма учасниками освітнього процесу та забезпечує якість освіти й наукових досліджень.

Академічна доброчесність охоплює:

- Навчання та викладання — уникнення плагіату, списування, фальсифікації результатів, дотримання авторських прав.
- Наукові дослідження — достовірність даних, визнання внеску колег, етичне проведення експериментів.
- Адміністративну діяльність — розробка та впровадження політик, що підтримують доброчесність, моніторинг дотримання стандартів.

В Україні поняття академічної доброчесності закріплене в Законі «Про освіту» (ст. 42), де підкреслюється необхідність дотримання етичних норм, посилання на джерела інформації, дотримання авторського права, надання достовірної інформації про результати досліджень тощо.

Порушенням академічної доброчесності вважаються такі дії, як:

- Плагіат (привласнення чужих ідей або текстів)
- Списування
- Фальсифікація чи фабрикація даних
- Надання неправдивої інформації
- Самоплагіат (повторне використання власних робіт без належного посилання)
- Корупція в освітньому процесі.

У науковій діяльності академічна доброчесність – це фундаментальна основа якісної науки, що передбачає чесність, прозорість, відповідальність і взаємну повагу між усіма науковцями. Її дотримання є запорукою довіри до наукової спільноти, а також розвитку суспільства загалом.

Плагіат – це привласнення авторства на чужий твір, ідею, відкриття, винахід чи раціоналізаторську пропозицію, а також використання у своїх працях чужого матеріалу без належного посилання на автора. Іншими словами, це коли хтось видає за власну чужу роботу, ідеї або результати досліджень, що є формою шахрайства.

Плагіат може проявлятися у різних формах:

- Копіювання чужої роботи повністю або частково й оприлюднення її під своїм іменем.
- Представлення суміші власних і чужих аргументів без належного цитування джерел.
- Перефразування чужої роботи без оформлення посилання на оригінального автора.
- Використання цитат без лапок і вказівки авторства.

- Самоплагіат — повторне використання власних раніше опублікованих матеріалів без посилання на попередні роботи.

Плагіат розглядається як найбільш серйозне порушення академічної доброчесності і авторського права, що підриває довіру до наукової діяльності. Водночас варто пам'ятати, що не є плагіатом: загальновідомі факти та знання; ідіоми, широко відомі ідеї чи визначення; офіційні документи та їх офіційні переклади. Плагіат – це саме неправомірне присвоєння чужої інтелектуальної власності і видача її за свою без відповідного визнання джерела.

Щоб уникнути плагіату під час використання різних джерел наукової інформації варто дотримуватись таких правил академічної доброчесності

- Завжди посилайтеся на джерела інформації, використовуючи ідеї, факти, твердження, числові дані чи цитати інших авторів. Це допомагає уникнути плагіату і визнає внесок первинних авторів.
- Правильно оформлюйте посилання у тексті наукової роботи. Зазвичай посилання подають у квадратних дужках із вказанням порядкового номера джерела у списку літератури, наприклад [5; 7], або з вказівкою сторінок [21, с.1 5].
- Цитуйте дослівно лише з лапками («...») і з обов'язковим посиланням на конкретне джерело. При цитуванні не скорочуйте або не перекручуйте думки автора. Якщо пропускаєте частини цитати, позначайте це трьома крапками.
- При переказі чужих ідей своїми словами (парафразі) також давайте посилання на джерело. Не можна видавати чужі думки за власні навіть у змінній формі.
- Уникайте використання неопублікованих, незавершених або ненадійних джерел. Використовуйте першоджерела або перевірені наукові публікації.
- Дотримуйтеся норм авторського права і суміжних прав — не копіюйте великі фрагменти текстів без дозволу, поважайте інтелектуальну власність інших.

- Користуйтеся наукометричними базами та офіційними ресурсами для пошуку інформації, це підвищує надійність і якість джерел.
- Перевіряйте достовірність і актуальність інформації, яку використовуєте, а також власноруч перевіряйте цитати і посилання.
- Пам'ятайте про етичні принципи академічної доброчесності: чесність, відповідальність, повагу до колег і їхньої праці, об'єктивність у поданні інформації.

Більш детально правила дотримання академічної доброчесності описані в Кодексі академічної доброчесності Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського та в «Положенні про дотримання академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського», який розміщено на сайті університету.

Із появою та постійним розширенням можливостей мовних моделей штучного інтелекту в науковій спільноті обговорюють питання, чи можна вважати використання ШІ для написання наукового тексту порушенням правил академічної доброчесності. Інструменти штучного інтелекту, як було описано нами в другому розділі цього посібника, можуть сприяти процесу написання тексту досліджень, пропонуючи контент, форматуючи цитати та допомагаючи в організації інформації. Однак критичне мислення, креативність та контекстуальне розуміння, необхідні для таких завдань, як формулювання гіпотез та інтерпретація складних результатів, перевершують поточні можливості штучного інтелекту.

Тому ми рекомендуємо модель співпраці, де штучний інтелект допомагає у складанні розділів академічної дослідницької роботи, тоді як люди контролюють правильність згенерованого ШІ тексту, достовірність джерел, здійснюють авторський інтелектуальний внесок у розв'язання наукової проблеми та забезпечують узгодженість усіх знайдених фактів і наявних пропозицій щодо розв'язання аналогічних чи дотичних проблем. Така

співпраця з ШІ забезпечує оптимізацію як ефективності штучного інтелекту, так і людського досвіду у створенні комплексних і змістовних академічних дослідницьких робіт. З огляду на це, хоча штучний інтелект може автоматизувати певні аспекти написання академічних досліджень, ідея самостійного написання цілісної дослідницької роботи штучним інтелектом залишається складним завданням і вимагає участі дослідника-людини.

Отже, використання штучного інтелекту для написання наукового тексту саме по собі не є автоматичним порушенням правил академічної доброчесності, але може стати ним за певних умов. Проаналізуємо ці умови.

Використання ШІ не є порушенням, якщо:

- Ви відкрито зазначаєте, що використовували ШІ. Прозорість щодо залучення ШІ до створення тексту (наприклад, у розділі "Методологія" чи "Подяки") є обов'язковою вимогою багатьох наукових журналів і університетів.
- ШІ використовується як допоміжний інструмент — для редагування мови, перевірки граматики, структурування тексту, пошуку літератури, але не для створення основного змісту чи наукових висновків.
- Ви самостійно перевіряєте й доопрацьовуєте текст, несете особисту відповідальність за зміст, правильність фактів, аргументацію та наукову новизну.

Використання ШІ може бути порушенням, якщо

- Видавати текст, повністю згенерований ШІ, за власний оригінальний твір без відповідного розкриття — це розглядається як плагіат або академічна нечесність.
- Покладатися на ШІ для створення наукового аналізу, інтерпретації результатів або формування висновків без власного інтелектуального внеску — це суперечить принципам академічної доброчесності.
- Використовувати ШІ для обходу навчального процесу (наприклад, автоматичне написання курсових чи дипломних робіт) — це порушує етичні норми й може призвести до дисциплінарної відповідальності.

Отже, використання ШІ у написанні наукових текстів допускається, якщо це робиться прозоро, відповідально та з дотриманням вимог щодо авторства й доброчесності. Приховування факту використання ШІ або повна заміна ним власної наукової роботи є порушенням академічної доброчесності.

ДОДАТОК А

ПОЛОЖЕННЯ

про дотримання академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського

Документ розроблено, керуючись основними положеннями Закону України «Про освіту», Закону України «Про вищу освіту», Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність», Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук (Постанова КМУ від 17.11.2021 №1197), Порядку присудження ступеня доктора філософії (Постанова КМУ від 12.01.2022 № 44), нормативно-правовими актами Кабінету Міністрів України та Міністерства освіти та науки України.

1. Загальні положення

1.1. Положення про дотримання академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (далі - Положення) регламентує порядок перевірки наукових робіт, що надходять до спеціалізованих вчених рад, редакцій наукових журналів і збірників наукових праць, оргкомітетів конференцій від співробітників ВДПУ ім. М. Коцюбинського та представників інших організацій, а також навчальних та кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти ступенів «бакалавр» і «магістр», які навчаються у ВДПУ ім. М. Коцюбинського, навчальних та навчально-методичних робіт співробітників ВДПУ ім. М. Коцюбинського (далі - робіт) на дотримання академічної доброчесності та заходи попередження плагіату.

1.2 Положення є складовою нормативної бази системи забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності ВДПУ ім. М. Коцюбинського і застосовується в частині, що не суперечить чинному законодавству, загальнодержавній та внутрішньо- університетській нормативній базі.

2. Основні терміни, визначення, скорочення та аббревіатури

Академічна доброчесність - дотримання принципів добропорядності і чесності в академічному процесі; невикористання таких елементів як списування, плагіат.

Автор - фізична особа, творчою працею якої створено твір.

Твір (робота, матеріал) - інформація, як результат наукової чи навчально-методичної діяльності конкретної особи (чи у співавторстві), представлена на паперових носіях або в електронному вигляді у мережі Інтернет (монографія,

підручник, навчальний посібник, стаття, тези, препринт, автореферат і рукопис дисертації (дисертаційна робота), магістерська чи бакалаврська робота, курсова робота чи проект, реферат, есе, контрольна робота тощо).

Плагіат - привласнення авторства на запозичений твір науки, літератури, мистецтва або на чуже відкриття, винахід чи раціоналізаторську пропозицію, а також використання у своїх працях запозичень без посилання на автора. Використання запозичених текстів у письмових роботах допускається за умови, що зазначені всі джерела запозичень.

Плагіат академічний - плагіат в академічному середовищі.

Цитата - порівняно стислий уривок з літературного, наукового чи будь-якого іншого (у тому числі оприлюдненого у мережі Інтернет) твору, який використовується, з обов'язковим посиланням на його автора і джерело цитування, іншою особою у своєму творі з метою зробити зрозумілішими власні твердження або для посилання на погляди іншого автора в автентичному формулюванні.

Унікальність твору (роботи, матеріалу) - співвідношення (%) матеріалу, що не має збігів з іншими публікаціями, до загального об'єму матеріалу.

3. Порядок перевірки на академічний плагіат

3.1 Перевірці на академічний плагіат підлягають:

- навчальні (курскові роботи (проекти), реферати тощо) та кваліфікаційні (дипломні роботи (проекти) роботи здобувачів вищої освіти ступенів «бакалавр» і «магістр», науково-методичні праці (підручники, навчальні посібники, конспекти лекцій), монографії та інші роботи, що вимагають рекомендації вченої ради університету до видання, а також дистанційні курси. Організацію перевірки вищезазначених матеріалів здійснюють завідувачі кафедр;

- рукописи статей, тези доповідей, які надходять до редакцій наукових журналів або оргкомітетів заходів наукового, науково-технічного і науково-методичного спрямування (конференцій, семінарів), організацію перевірки яких здійснюють головні редактори наукових журналів та керівники структурних підрозділів, які організовують відповідні заходи;

- дисертаційні роботи і автореферати, організацію перевірки яких здійснюють голови спеціалізованих рад.

3.2 Перевірка на академічний плагіат здійснюється на етапі представлення матеріалів робіт, зазначених у п. 3.1, для розгляду спеціалізованою радою, редакційною колегією або кафедрою.

3.2.1 Перевірка науково-методичних праць, рукописів статей, тез доповідей, дисертаційних робіт і авторефератів проводиться за допомогою одного або декількох програмно-технічних засобів (перелік рекомендується окремою методичною інструкцією) з визначенням унікальності роботи. При цьому може використовуватись така орієнтовна шкала (% до загального об'єму матеріалу):

Вид твору	Рівень оригінальності		
	високий - текст вважається оригінальним	низький - текст потребує доопрацювання та повторної перевірки	неприпустимий - текст ВІДХИЛЯЄТЬСЯ без права повторного розгляду
Автореферат, дисертація	понад 90 %	від 89 % до 60 %	менше 60 %
Кваліфікаційна робота магістра	понад 70 %	від 69 % до 50 %	менше 50 %
Кваліфікаційна робота бакалавра	понад 70 %	від 69 % до 40 %	менше 40 %
Навчально-методична розробка, монографія, стаття	понад 80 %	від 79 % до 60 %	менше 60 %

3.2.2 Безпосередньо перевірку, зазначених у п. 3.2.1 матеріалів, за відповідним дорученням здійснюють:

- вчені секретарі спеціалізованих рад;
- відповідальні секретарі наукових журналів та оргкомітетів конференцій;
- відповідальні особи з числа висококваліфікованих співробітників кафедр, що призначаються розпорядженням завідувача кафедри.

Вищезазначені особи визначають унікальність кожної представленої роботи та надають висновки у роздрукованому вигляді для подальшого розгляду на засіданнях кафедр, експертних комісій спеціалізованих рад, оргкомітетів конференцій. Розгляду передуює аналіз результатів перевірки унікальності роботи експертами в відповідній галузі знань, які призначаються відповідальними особами зазначеними у п. 3.1 Положення.

3.2.3 Перевірку на академічний плагіат навчальних та кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти ступенів «бакалавр» і «магістр» здійснює безпосередньо викладач або керівник кваліфікаційної роботи на етапі загальної перевірки роботи. Вищезазначені особи при виявленні факту академічного плагіату надають мотивовані висновки для розгляду роботи на засіданні кафедри.

3.3 Остаточне рішення щодо наявності у роботі ідей та наукових результатів, які отримані іншими авторами, та (або) відтворення опублікованих текстів інших авторів без відповідного посилання за мотивованими висновками у відповідності до пп. 3.2.2, 3.2.3 приймається кафедрами, експертними комісіями спеціалізованих рад, редколегіями журналів та оргкомітетами конференцій на своїх засіданнях. При прийнятті рішення враховується специфіка роботи, що перевіряється на наявність академічного плагіату (галузь знань (спеціальність), вид роботи (стаття, дисертація, кваліфікаційна робота, навчальна робота тощо) та її унікальність.

3.4 Результати перевірки на академічний плагіат оформлюються протоколом (засідання кафедри експертної комісії, редакційної колегії журналу, оргкомітету конференції) у вигляді рішення щодо дозволу до

опублікування матеріалів, допуску до захисту, відправку матеріалів на доопрацювання (або про видачу іншого варіанта завдання для навчальних робіт та кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти ступенів «бакалавр» і «магістр») або відхилення без права подальшого розгляду.

3.5 У разі незгоди з результатами перевірки автор роботи, що перевірялася, має право на апеляцію.

3.5.1 Апеляція подається особисто автором роботи на ім'я ректора у триденний термін після оголошення результатів перевірки.

3.5.2 У разі надходження апеляції, за наказом (дорученням) ректора створюється комісія для розгляду апеляції.

3.6 Комісія по фактах академічного плагіату також може створюватися за наказом (дорученням) ректора як з ініціативи співробітників університету, так і за заявами сторонніх осіб, а також дорученнями Міністерства освіти і науки України, відповідних державних установ.

3.7 Персональний склад членів комісій у відповідності до пп. 3.5. 3.6 формується з досвідчених та авторитетних наукових та науково-педагогічних працівників університету. До складу комісії можуть включатися, за їх згодою, інші особи, які не є співробітниками університету. При розгляді апеляцій на результати перевірки навчальних та кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти ступенів «бакалавр» і «магістр» до складу комісії може залучатися представник органу студентського самоврядування.

3.8 Апеляція розглядається апеляційною комісією у тижневий термін з наступного дня після виходу наказу (доручення) ректора про створення апеляційної комісії, якщо інший термін не зазначено в наказі (дорученні). Висновки апеляційної комісії оформлюються відповідним протоколом.

4. Попередження академічного плагіату

Попередження плагіату в академічному середовищі університету здійснюють організаційно-методичні та наукові підрозділи університету проведенням комплексу профілактичних заходів, які полягають в:

- інформуванні здобувачів вищої освіти, викладачів та науковців про необхідність дотримання правил академічної етики та підвищення відповідальності за недотримання норм цитування;
- розповсюдженні методичних матеріалів з уніфікованим визначенням вимог щодо належного оформлення посилань на використані у письмових роботах матеріали;
- організації бібліотекою заходів з популяризації основ інформаційної культури;
- запровадженні в рамках відповідних дисциплін («Введення в спеціальність», «Основи наукових досліджень» тощо) вивчення вимог коректного використання інформації з інших джерел та правил опису джерел та оформлення цитувань;

- формуванні завдань для навчальних робіт з використанням педагогічних інновацій, що сприяють розвитку творчого підходу здобувачів вищої освіти до їх виконання;
- щорічному проведенні для докторантів і аспірантів заходів з питань наукової етики та недопущення академічного плагіату;
- ознайомленні здобувачів вищої освіти й співробітників з цим Положенням.

5. Програмно-технічні засоби для перевірки унікальності наукових, навчально-методичних, кваліфікаційних та навчальних робіт

Програмно-технічні засоби (далі - програми) перевірки наукових, навчально-методичних, кваліфікаційних та навчальних робіт є інструментом для виявлення запозичень.

Для підвищення об'єктивності перевірки унікальності роботи застосовується принаймні дві програми пошуку і виявлення плагіату. Залежно від поставленого завдання (перевірка тексту, таблиць, рисунків тощо) особа, яка здійснює перевірку, самостійно обирає програму, функціональні можливості якої в максимальній мірі задовольняють поставленому завданню. Перелік програм пошуку і виявлення плагіату визначається методичною інструкцією щодо перевірки наукових, навчально-методичних кваліфікаційних, та навчальних робіт на академічний плагіат з використанням програмно-технічних засобів.

Результати перевірки унікальності роботи за допомогою програм пошуку і виявлення плагіату в подальшому повинні бути проаналізовані експертами в відповідній галузі знань, як це передбачено п. 3.2.2 Положення.

6. Прикінцеві положення

6.1 Положення вводиться в дію з наступного дня після його затвердження наказом ректора.

6.2 Зміни та доповнення до Положення можуть вноситися наказом ректора або наказом ректора за рішенням Вченої ради університету або відповідного дорадчого органу. У такому ж порядку Положення скасовується.

6.3 Відповідальність за актуалізацію Положення та контроль за виконанням його вимог несуть посадові особи університету відповідно до їх функціональних обов'язків.

Ухвалено Вченою радою Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського «26» лютого 2025 року, протокол № 3.

ДОДАТОК Б

Навігація у світі наукових досліджень вимагає володіння специфічною термінологією. Нижче пропонуємо глосарій з 50 ключових термінів, які допоможуть студентам, аспірантам і молодим науковцям ефективніше знаходити, аналізувати та оцінювати наукову літературу. Терміни охоплюють процеси від формулювання пошукового запиту до критичної оцінки джерел і розуміння наукометричних показників.

ГЛОСАРІЙ

Академічний переклад - Переклад наукових текстів (статей, монографій, тез) з однієї мови на іншу зі збереженням термінологічної точності, стилю та наукової об'єктивності.

Анотація - Короткий виклад змісту наукового документа (статті, книги), що дозволяє читачеві скласти уявлення про його основну тему, мету, методи та результати.

Апробація - Представлення результатів дослідження науковій спільноті (на конференціях, семінарах, шляхом публікації) для отримання відгуків, зауважень та їх врахування.

Архів препринтів - Відкритий електронний архів, де автори розміщують свої наукові рукописи до їх публікації в рецензованих журналах.

Атрибуція - Вказання авторства та джерела при цитуванні або використанні чужих ідей, даних чи текстів.

Афіліація - Офіційна приналежність автора до наукової, освітньої чи іншої установи, яка зазвичай вказується у публікації.

База даних - Структурована сукупність інформації, організована для швидкого пошуку та отримання даних. У науці це, як правило, бібліографічні або повнотекстові бази даних (напр., Scopus, Web of Science).

Бібліографічний опис - Сукупність відомостей про документ (автор, назва, рік, видавництво тощо), складених за певними правилами для його ідентифікації.

Бібліографічний список (Список використаних джерел) - Перелік джерел, на які посилався автор у своїй роботі, оформлений згідно з певним стилем цитування.

Бібліометрія - Галузь наукознавства, що використовує кількісні методи для вивчення потоків наукових документів.

Булеві оператори - Логічні оператори (AND, OR, NOT), які використовуються для комбінування ключових слів у пошукових запитах для їх уточнення або розширення.

Валідність - Характеристика дослідження, що вказує на те, наскільки його результати є обґрунтованими, а методика адекватною для вимірювання того, що планувалося виміряти.

Верифікація - Процес перевірки, підтвердження достовірності, правильності та точності наукових даних, гіпотез або теорій.

Відкритий доступ (Open Access) - Принцип надання безкоштовного, вільного та постійного доступу до наукових публікацій в інтернеті.

Гіпотеза - Наукове припущення, що висувається для пояснення певних явищ і потребує експериментальної перевірки.

DOI (Digital Object Identifier) - Унікальний ідентифікатор цифрового об'єкта (зазвичай, наукової статті), що забезпечує постійне посилання на нього в інтернеті.

Джерело - Будь-який документ (книга, стаття, звіт), з якого отримана інформація.

Експеримент - Метод дослідження, що полягає в активному, контрольованому втручанні дослідника в умови існування об'єкта з метою перевірки гіпотези.

Імпакт-фактор (ІФ) - Показник впливовості наукового журналу, що розраховується як середнє число цитувань статей, опублікованих у цьому журналі за певний період.

Індекс Гірша (h-індекс) - Наукометричний показник, що кількісно характеризує продуктивність та впливовість науковця, враховуючи кількість його публікацій та їх цитованість.

Інформаційний пошук - Процес знаходження релевантної інформації у масиві даних (наприклад, у базі даних, бібліотечному каталозі, інтернеті).

Квартиль (Quartile) - Показник, що ділить наукові журнали в певній галузі знань на чотири рівні групи за їхнім імпакт-фактором (Q1 – найвищий).

Ключові слова - Слова або словосполучення, що найточніше відображають зміст документа і використовуються для його пошуку в інформаційних системах.

Колаборація - Спільна наукова діяльність двох або більше вчених, груп чи установ.

Компіляція - Створення тексту шляхом поєднання результатів чужих досліджень без власного глибокого аналізу та оригінальних висновків.

Контекст - Умови, обставини та зв'язки, в яких розглядається певна проблема чи науковий факт.

Критичний аналіз - Процес об'єктивної оцінки наукової роботи, що включає аналіз її сильних та слабких сторін, методології, аргументації та висновків.

Метааналіз - Статистичний метод, що об'єднує результати кількох незалежних досліджень на одну тему для отримання більш точної та надійної загальної оцінки.

Методологія - Вчення про структуру, логічну організацію, методи та засоби науково-дослідницької діяльності.

Монографія - Наукова праця у вигляді книги, що присвячена поглибленому дослідженню однієї теми або проблеми і належить одному чи декільком авторам.

Наукова стаття - Завершений і опублікований опис результатів оригінального наукового дослідження.

Наукова школа - Колектив дослідників різних поколінь, об'єднаних спільними підходами, ідеями, тематикою та науковим лідером.

Наукове цитування - Посилання в науковому тексті на іншу публікацію для підтвердження власних тверджень, критики або аналізу.

Наукометрія - Галузь, що вивчає еволюцію науки через кількісний аналіз наукових публікацій (кількість статей, цитувань тощо).

Об'єктивність - Принцип наукового пізнання, що вимагає неупередженого розгляду досліджуваних явищ, незалежно від особистих поглядів дослідника.

Огляд літератури - Аналітичний виклад стану вивченості певної наукової проблеми на основі опрацьованих джерел.

Парафраз - Переказ чужої ідеї або тексту своїми словами зі збереженням основного змісту та обов'язковим посиланням на автора.

Першоджерело - Оригінальний документ, що містить безпосередні результати дослідження (напр., наукова стаття, звіт).

Плагіат - Привласнення авторства на чужий твір науки, літератури, мистецтва або на чуже відкриття, винахід чи раціоналізаторську пропозицію.

Повнотекстова база даних - Інформаційна система, що забезпечує доступ до повних текстів документів, а не лише до їх бібліографічних описів.

Препринт - Попередня версія наукової статті, яка поширюється автором до її офіційної публікації в рецензованому виданні.

Релевантність - Ступінь відповідності знайденої інформації інформаційній потребі або пошуковому запиту користувача.

Репозитарій - Електронний архів для зберігання, накопичення та поширення в довгостроковій перспективі матеріалів наукового та освітнього призначення.

Рецензування (Peer Review) - Процес оцінки наукової роботи незалежними експертами (рецензентами) в тій же галузі знань перед її публікацією.

Реферат - Короткий письмовий виклад змісту наукової праці, книги або статті.

Реферативна база даних - База даних, що містить бібліографічні описи, анотації та ключові слова до наукових публікацій.

Синтез - Метод дослідження, що полягає в об'єднанні різних елементів, аспектів або результатів в єдине ціле для отримання нового знання.

Систематичний огляд - Тип огляду літератури, що використовує чіткі та відтворювані методи для ідентифікації, відбору та критичної оцінки всіх релевантних досліджень на конкретне питання.

Стиль цитування - Набір правил, що визначають, як саме оформлювати посилання на джерела в науковому тексті (напр., APA, MLA, ДСТУ).

Фальсифікація - Навмисне викривлення або підробка даних дослідження з метою підтвердження неправдивої гіпотези.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Гуревич Р. С., Гордійчук Г. Б., Коношевський Л. Л., Коношевський О. Л., Соловей В. В. Використання інформаційних ресурсів у професійній підготовці майбутніх учителів: досвід, проблеми, перспективи. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2022. Випуск 65., С.5-20. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2022-65-1-202>.
2. Гуревич Р. С., Кобися В. М., Кобися А. П., Кізім С. С., Куцак Л. В., Опушко Н. Р. Використання цифрових сервісів та інструментів у професійній підготовці майбутніх учителів. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2022. Вип. 64. С.5-22.
3. Гуревич Р. С., Лазаренко Н. І. Вплив цифровізації суспільства на розвиток сучасної освіти. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Серія: педагогіка і психологія. Вип. 65. 2021. С.9-13. <https://vspu.net/nzped/index.php/nzped/issue/view/190/209>
4. Кодекс академічної доброчесності Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського <https://vspu.edu.ua/content/position/p40.pdf>
5. Коломієць А. М. Механізми самооцінювання наукової активності та наукової продуктивності викладачів вищої школи. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Серія: Педагогіка і психологія: Зб.наук.праць. Випуск 47. 2016. С.14-18.
6. Коломієць А. М., Громов Є.В., Жовнич О. В., Коломієць Д. І., Івашкевич Є. М. Актуалізація навичок педагога, що необхідні для організації освітнього процесу в умовах надзвичайних ситуацій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2022. № 65. С. 147-155. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2022-65-147-154>
7. Коломієць А. М., Коломієць Д. І., Громов Є. В. Методичні прийоми навчання майбутніх науковців пошуку наукометричної інформації в мережі Інтернет. *Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи*. Збірник наукових праць. 2017. Вип. 5. С. 54–58.
8. Коломієць А. М., Кушнір О. І. Використання штучного інтелекту в освітній та науковій діяльності: можливості та виклики. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2024. 70, 45-57. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2023-70-45-57>
9. Коломієць А. М., Громов Є. В., Коломієць Д. І. Форми й методи підвищення наукової публікаційної активності та продуктивності

- викладачів вищої школи. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Серія: Педагогіка і психологія. 2019. Вип. 60. С. 50-54.
10. Лещенко М. Зарубіжні педагогічні підходи до наукових досліджень інтернет-мереж. Педагогічна компаративістика – 2015: трансформації в освіті зарубіжжя та український контекст: матеріали наук.-практ семінару (Київ, 11 червня 2015 р.) / Ін-т педагогіки НАПН України / За заг. ред О.І. Локшиної. К.: Педагогічна думка, 2015. С.253-257.
 11. Положення про дотримання академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. <https://vspu.edu.ua/content/position/pol7.pdf>
 12. Фуштей О. В. Соціальна профілактика кібербулінгу серед студентської молоді Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота. 2022. Вип. 1 (50). С.294-298.
 13. Biesta G. Why “What Works” Still Won’t Work: From Evidence-Based Education to Value-Based Education. *Studies in Philosophy and Education*, 2010. 29(5), P.491-503. <https://doi.org/10.1007/s11217-010-9191-x>
 14. Borman G.D., Dowling N.M. Teacher attrition and retention: A meta-analytic and narrative review of the research. *Review of Educational Research*, 78 (2008), pp. 367-409.
 15. Davis J., Mengersen K., Bennett S., Mazerolle L. Viewing systematic reviews and meta-analysis in social research through different lenses. *SpringerPlus*, 2014. 3, Article 511, <https://doi.org/10.1186/2193-1801-3-511>
 16. Dmitrenko N., Voloshyna O., Melnyk L., Hrebenova V., Mazur I. The Teacher’s Role in the Context of Information Society. *IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security*, 2022. 22(6), 187-193. <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.6.27>
 17. Grant M. J., Booth A. A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, 2009. 26(2), 91-108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
 18. Kennedy M. M. Defining a Literature: What Are the Rules? *Educational Researcher*, 2007. 36(3), 139-147.
 19. Kolomiets A. M., Gromov I. V. Netnographic Analysis of Pedagogical Investigations Subject Spectrum of Periodical Journals Which Are Indexed in Scopus Scientometric Database. *Information Technologies and Learning Tools*, 2017. 59(3), 179-188. <https://doi.org/10.33407/itlt.v59i3.1666>
 20. Kolomiets A.M., Gromov I.V. New Aspects of the Methodology of Performing a Scientific Literature Review in Pedagogical Research Taking into Account Digitalization Processes. *Pedeutology*. 2024. №3. С. 51-57. <https://vspu.net/peudeutology/index.php/journal>
 21. Kolomiets A. M., Gromov I. V., Kolomiets L. I., Suprun M. V., Knysh T.V., Hnatiuk N.Y. University Degree and Citizen Science: the Necessity for Promotion of the Latter and the Possibilities of Its Organization in the

- Teachers Professional Training. The New Educational Review, 2021. 64(2), 175-187. <https://doi.org/10.15804/tner.21.64.2.14>
22. Kozinets V. R. Netnography: Doing Ethnographic Research Online. L.: Sage, 2010. P. 211.
 23. Lazarenko N., Kolomiets, A., Zahorodnii S., Bilous V., Gromov, I., Zhovnych O. V., Ivanichkina N. P. Institutional Repositories as a Global Dissemination Tool of Educational And Scientific Information. Encounters in Theory and History of Education. 2022. Vol.23. P. 241-258. <https://doi.org/10.24908/encounters.v23i0.15230>
 24. Literature reviews as independent studies: guidelines for academic practice. 2022. Review of Managerial Science.
 25. Snyder H. Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. Journal of Business Research. Volume 104, November 2019, Pages 333-339.
 26. Suri H. Ethical Considerations of Conducting Systematic Reviews in Educational Research. Research Ethics, 2020. 16(1-2), 1-17. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-658-27602-7_3
 27. The art of writing literature review: What do we know and what do we need to know? 2020, International Business Review
 28. Torraco R. J. Writing integrative literature reviews: Guidelines and examples. Human Resource Development Review, 2005. 4, 356-367, <https://doi.org/10.1177/1534484305278283>