

ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА  
«ЕНЦИКЛОПЕДИЧНЕ ВИДАВНИЦТВО»

**СУЧАСНА  
ЕНЦИКЛОПЕДИСТИКА:  
ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ**



Київ 2023

УДК 655.3.066.11:031](0.064)  
ББК Ч617.167.7,021  
С91

Рекомендовано до друку Вченою радою  
Державної наукової установи «Енциклопедичне видавництво»  
(Протокол № 5 від 20 жовтня 2023 р.)

Авторський колектив: д. і. н., проф. А. Киридон (заг. ред., керівник авторського колективу); д. філос. н., проф. А. Арістова; д. тех. н., проф. В. Білецький; д. політ. н. О. Бойко; С. Булах; к. філол. н., с. н. с. Н. Вербич; О. Вечерська, к. архіт. В. Вечерський; д. н. соц. комунік., доц. С. Водозька; д. тех. н., проф. Г. Гайко; к. і. н. С. Гірик; д. мист., доц. О. Гнатюшин; к. філос. н., с. н. с. О. Горкуша; к. і. н., доц. Г. Демочко; к. філос. н., доц. Ю. Доброносова; к. і. н., доц. Л. Дояр; к. соц. н., доц. М. Єнін; к. і. н., н. с. Т. Заболотна; к. біол. н. Л. Зав'ялова; д. філос. н., проф. М. Козловець; д. і. н., проф. О. Коляструк; д. і. н., проф. С. Корновенко; к. і. н., доц. С. Косяк; д. н. соц. комунік., доц. Т. Крайнікова; д. і. н., проф. Т. Кузнець; к. е. н., доц. Л. Кушнір; к. геогр. н., доц. Л. Кушнір; д. тех. н., проф. Л. Ланде; к. е. н., доц. Л. Олексенко; Т. Остапенко; к. і. н. Ю. Пасічна; д. і. н., проф. І. Петренко; К. Подолець; Ю. Присяжнюк; д. і. н., проф. І. Робак; к. фіз.-мат. н., доц. Ю. Рогущина; д. філос. н., проф. В. Титаренко; д. і. н., проф. С. Троян; д. і. н., проф. О. Удод; д. і. н., с. н. с. О. Федотова; д. філос. н., проф. Л. Филипович; к. філол. н., доц. Є. Шкуров; к. і. н., доц. І. Шліхта.

Рецензенти:

Земзюліна Н., доктор історичних наук, професор  
Капелюшний В., доктор історичних наук, професор  
Тельвак В., доктор історичних наук, професор

С91 Сучасна енциклопедистика: тенденції розвитку: монографія / За заг. ред. д. і. н., проф. А. Киридон. Київ : Державна наукова установа «Енциклопедичне видавництво», 2023. 0000000000000000 с.

ISBN 978-617-8272-02-9

Репрезентативний спектр змістового наповнення монографії (композиційно має шість розділів) увиразнює дослідницький поступ в осмисленні подієвої парадигми в ретроспективі та сьогоденні (чільне місце відведено рецепції російсько-української війни), біографічних розвідок, загальних принципів формування, систематизації та особливостей енциклопедичного контенту; розглянуто практичний досвід створення енциклопедій, прикладні аспекти розвитку енциклопедичної справи в різних галузях наукового знання; засади створення та тенденції розвитку електронної енциклопедистики; можливості використання штучного інтелекту в енциклопедистичі; акцентовано увагу та чиннику мовленнєвої культури та правописних норм; роль енциклопедій у протидії дезінформації; важливість накопичення й збереження енциклопедичної інформації для популяризації національно-культурної ідентичності тощо. Таке тематично-стилістичне розгалуження уможливило маркування відповідей на численні питання, які безпосередньо стосуються українських енциклопедичних реалій, концептуалізацію основних засад та увиразнення основних тенденцій.

Видання розраховане на науковців, фахівців та всіх зацікавлених проблематикою енциклопедистики.

ISBN 978-617-8272-02-9

©Державна наукова установа  
«Енциклопедичне видавництво», 2023

## ЗМІСТ

Осягнення енциклопедичного простору в умовах війни  
(Алла Киридон) .....7

### РОЗДІЛ І УКРАЇНСЬКА ЕНЦИКЛОПЕДИСТИКА В РЕАЛІЯХ ВІЙНИ

- 1.1. Війна Росії проти України (2014–2023 рр.):  
причиново-смілова парадигма (Алла Киридон, Сергій Троян).....12
- 1.2. Зміна парадигми розвитку та фактори стійкості  
української економіки в умовах російської повномасштабної  
агресії (Олександр Бойко) .....31
- 1.3. Іміджеві запити Української держави та відповідні принципи  
формування енциклопедичного контенту в умовах  
інформаційної війни (Алла Арістова).....44
- 1.4. Інтерекзистенціальні засади ціннісного потенціалу  
української енциклопедистики перед викликами війни  
(Юлія Доброносова) .....67
- 1.5. Методологічні виклики для сучасної української  
енциклопедистики (в аспекті практичного використання)  
(Оксана Горкуша, Людмила Филипович).....84
- 1.6. Інформаційно-довідникові матеріали воєнно-історичного  
спрямування: виклики сучасних воєнних реалій  
(Віта Титаренко) .....92
- 1.7. Енциклопедичні видання незалежної України у призмі світової  
та вітчизняної енциклопедистики: концептуальний  
і контентний аналіз (Лариса Дояр).....98

РОЗДІЛ II  
ІСТОРІЯ ЕНЦИКЛОПЕДИСТИКИ:  
ПОСТАТІ, ПОДІЇ, ПОНЯТТЯ

2.1. Внесок Памва Беринди у процес становлення української енциклопедичної справи (Оксана Федотова).....	110
2.2. Постать В. Д. Отамановського в українській енциклопедистиці (Ігор Робак, Ганна Демочко).....	115
2.3. Вчена-енциклопедистка Віра Жук (1928–2008) (Ірина Петренко) .....	124
2.4. А. М. Подолинний (01.05.1940–09.06.2023) і Поділля — досвід локальної енциклопедистики (Ольга Коляструк) .....	135
2.5. Юозас Бальчіконіс: внесок у литовську лексикографію (Катерина Подолець).....	147
2.6. Професійна біографія в іменах: Корній Генріхович Мікіндо (Тетяна Кузнець, Юлія Присяжнюк) .....	153
2.7. Полтавський рейд Армії УНР (13–18.02.1920): історіографічний дискурс (Леонід Кушнір, Людмила Кушнір).....	191
2.8. Прикраси в традиційному українському жіночому одязі: символіка та функції (Світлана Косяк) .....	205

РОЗДІЛ III  
ПІДГОТОВКА ТА ПОПУЛЯРИЗАЦІЯ  
ЕНЦИКЛОПЕДИЧНИХ ВИДАНЬ

3.1. Державна наукова установа «Енциклопедичне видавництво»: дискурс інституціоналізації (Алла Киридон) .....	216
3.2. Академізм vs популярність: проблеми відбору контенту енциклопедичних видань (Олександр Удод).....	235
3.3. Структура та представлення природної спадщини в енциклопедії (на прикладі ВУЕ) (Людмила Зав'ялова).....	240
3.4. Енциклопедія як соціальний інститут в умовах викликів сучасності (Максим Єнін) .....	247
3.5. Основні стратегії, підходи і способи популяризації проекту «Велика українська енциклопедія» (Володимир Білецький) .....	264

3.6. Тенденції трансформації аграрної історії в Україні (1990-ті — 2020-ті роки): потреба енциклопедизації знань (Сергій Корновенко, Юлія Пасічна).....	285
---	-----

РОЗДІЛ IV  
МОВА ТА СТИЛЬ  
ЕНЦИКЛОПЕДИЧНИХ ВИДАНЬ

4.1. Сучасна українська літературна мова: тенденції розвитку (Наталія Вербич).....	286
4.2. Проблеми створення реєстру гасел «Енциклопедії НТШ» (Оксана Гнатюшин).....	299
4.3. Висвітлення теми Голодомору 1932–1933 рр. на сторінках енциклопедичних видань (до проблеми формування глосарію «Електронної енциклопедії епохи Голодомору») (Ірина Шліхта) .....	308
4.4. Особливості формування «словника» до видання «Україна. Друга світова війна. Енциклопедія»: персоніфікований аспект (Тетяна Заболотна) .....	316
4.5. Відтворення історії української медицини в портретах її діячів (Тетяна Остапенко, Світлана Булах) .....	336

РОЗДІЛ V  
ЕНЦИКЛОПЕДИЧНІ ПОРТАЛИ:  
ДОСВІД СТВОРЕННЯ ТА ПРОБЛЕМИ

5.1. Створення енциклопедичного контенту за допомогою штучного інтелекту: виклики, кейси, перспективи (Світлана Водолазька, Тетяна Крайнікова).....	348
5.2. Семантичне моделювання на основі генеративного штучного інтелекту (Дмитро Ланде).....	379
5.3. Аналіз напрямів семантизації енциклопедійних інформаційно-аналітичних вебпорталів (на прикладі портальної версії «Великої української енциклопедії») (Юлія Рогушина) .....	382
5.4. Енциклопедистика у формуванні та розвитку національної інноваційної системи (Лілія Олексенко) .....	396

## 5.2. СЕМАНТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ НА ОСНОВІ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

У сучасному світі, з поширенням інтернету, місце та роль традиційних енциклопедій змінилися. Інтернет надає широкий доступ до інформації, що уможливує швидкий пошук відповідей на різноманітні запитання, достовірність, надійність яких інколи сумнівна. Разом із цим може виникнути питання, а чи не застаріла форма представлення інформації в традиційних енциклопедіях? У той самий час, коли люди найчастіше для отримання довідкової інформації, знань звертаються до інтернету, коли є пошукові системи в мережі, прямі відповіді чат-ботів. Що можна запропонувати для широкого використання точних енциклопедичних знань, яка має бути форма сучасних енциклопедій у мережевому середовищі? І мабуть, відповідь полягає в застосуванні методів семантичного пошуку<sup>51</sup> й організації інтерактивних моделей предметних областей.

На цей час є дуже важливими питання щодо трансформації та сучасного стану енциклопедичних знань, особливо в контексті поширення інтернету й доступності інформації. Справді, інтернет надає широкий доступ до інформації, що робить можливим швидкий пошук відповідей на різноманітні запитання. Разом із цим постають проблеми достовірності та форми представлення інформації. Саме використання семантичного пошуку й організації інтерактивних моделей предметних областей можна розглядати як шляхи до вирішення проблем, і це вказує на потребу в сучасних технологіях, таких як штучний інтелект. Тобто штучний інтелект (зокрема методи семантичного пошуку та інтерактивних моделей) може допомогти створити сучасні, точні та надійні джерела енциклопедичних знань в інтернеті, вирішуючи проблеми, пов'язані з доступністю та достовірністю інформації в цифровому світі.

Метою роботи є представлення нових можливостей обробки енциклопедичної інформації із застосуванням систем генеративного штучного інтелекту, зокрема, ChatGPT, для вирішення задач семантичного індексування, аналізу, пошуку та візуалізації, що дає змогу розглядати такі системи як корисний інструмент для формування, аналізу й візуалізації мережевих моделей предметних галузей.

<sup>51</sup> Rogushina A. Gladun. Development of domain thesaurus as a set of ontology concepts with use of semantic similarity and elements of combinatorial optimization // Journal of Problems in programming. 2021. № 2. P. 03–15.

*Семантичне моделювання* може допомогти зрозуміти зміст і відносини між різними поняттями, які містять енциклопедичні джерела, та покращити доступність і якість інформації в семантичній мережі, що будується шляхом допомоги в розумінні змісту, збільшення точності пошуку, формування інтерактивних моделей предметних областей, покращення якості інформації. Семантичні моделі допомагають зрозуміти зміст тексту на глибшому рівні, ідентифікувати ключові поняття та їх взаємозв'язки. Це сприяє визначенню, які поняття або теми пов'язані з певним запитом користувача в енциклопедичному джерелі.

Семантичний пошук використовує аналіз значення слів і контексту, що забезпечує точніші результати пошуку. Коли користувач шукає інформацію в енциклопедіях, семантичний пошук допомагає знаходити відповіді, враховуючи не лише точний збіг слів, але і семантичну близькість.

Семантичні моделі можуть бути використані для створення інтерактивних моделей предметних областей в енциклопедичних ресурсах. Це означає, що користувачі можуть взаємодіяти з інформацією в більш зрозумілій і зручній формі, враховуючи відносини між поняттями. Семантичне моделювання допомагає виявляти та коригувати помилки в інформації, покращуючи якість джерела. Це важливо для забезпечення достовірності інформації в енциклопедичних джерелах.

Таким чином, семантичне моделювання може бути ключовим інструментом у створенні сучасних енциклопедичних джерел у мережі, які не лише надають доступ до інформації, але й забезпечують розуміння, точність і взаємодію з користувачами, покращуючи загальний досвід отримання знань та відповідей на запити.

*Нова технологічна революція.* Сьогодні проходить чергова технологічна революція — LLM (від англ. Large Language Model — великі мовні моделі), такі як GPT (від англ. Generative Pre-trained Transformer — генеративні попередньо навчені трансформери), також можуть генерувати текстовий контент, що наближається до людського стилю, але видає інколи неточну інформацію.

Генеративний штучний інтелект (ГШІ) є однією з інноваційних і перспективних галузей сучасної технології. ГШІ — різновид штучного інтелекту, який спроможний створювати новий контент (текст, зображення, аудіо та відео), що майже не відрізняється від творінь людини. Основними технологічними досягненнями в області ГШІ є глибокі нейронні мережі та

глибоке навчання, які дають змогу системам імітувати творчі процеси людини. ГШІ — нова технологія, яка швидко розвивається, має потенціал змінити багато сфер нашого життя, зокрема енциклопедичну справу.

Є чимало видів ГШІ, які використовують для створення різних типів даних. Деякі приклади містять зображення (генерація нових зображень — портретів людей, пейзажів тощо), текст (генерація нового тексту), музика (генерація нової музики), коди (програми, скрипти або вебсайти) тощо.

Генеративний штучний інтелект має потенціал змінити енциклопедичну справу в декількох ключових аспектах, а саме, створення нових статей (це дасть змогу енциклопедіям залишатися актуальними з останніми подіями та знаннями), покращення якості статей (виправлення помилок і надання докладнішої інформації), створення нових форматів контенту (наприклад, інтерактивні карти, відео та 3D-моделі), автоматичний переклад інформації на різні мови тощо.

Таким чином, ГШІ може докласти величезний внесок у розвиток і покращення енциклопедичних джерел. Загалом, ГШІ може значно покращити енциклопедичну справу, зробивши знання більш доступними, точними та інтерактивними для всіх користувачів.

На цьому тлі традиційні енциклопедії мають свої переваги. Вони зазвичай базуються на перевірених та авторитетних джерелах, що забезпечує достовірність інформації. Крім того, вони часто мають структуровану організацію. Отже, традиційні енциклопедії можуть бути корисними для глибокого тематичного дослідження, надаючи надійну та структуровану інформацію. У той самий час, інтернет та ГШІ можуть бути корисними для автономної обробки широкого спектру інформації. Ці моделі містять у собі найкращі лінгвістичні інструменти, засоби глибинного аналізу текстів. Традиційно такі моделі використовують у двох напрямках: розбору текстів, екстрагування, витягу головних сутностей, і генерування нових текстів<sup>52</sup>. У цій роботі розглядаємо застосування саме першого напрямку для мережевого представлення моделей предметних областей, так званих мап посилань на сутності, достовірний зміст яких наведено в енциклопедичних виданнях.

*Методологія семантичного індексування.* Мережевий аналіз є важливим підходом для розуміння зв'язків між сутностями, виявлення прихованих зв'язків між ними, що може допомогти в дослідженні предметної об-

<sup>52</sup> Lande D., Strashnoy L. GPT Semantic Networking: A Dream of the Semantic Web. The Time is Now – Kyiv : Engineering, 2023. 168 p.

ласті. Для мережевого аналізу та візуалізації в поєднанні з системами типу ChatGPT (<https://chat.openai.com/>) можна використовувати сучасні інструменти, такі як Neo4j<sup>53</sup> та Gephi<sup>54</sup>. При використанні подібних інструментів для аналізу та візуалізації мережевих структур, аналітики стикаються з двома проблемами: необхідністю встановлення програм, що не завжди можливо, особливо в умовах обмежень на встановлення стороннього програмного забезпечення; необхідністю вникнути в особливості функціонування цих систем і розібратися з десятками параметрів, режимами укладання графів, кластеризації тощо.

Для вирішення проблеми на основі бібліотеки системи GrahViz<sup>55, 56</sup> розроблено програму, яка стала основою сервісу CSV2Graph, доступного наразі за інтернет-адресою <https://bigsearch.space/uli.html> (рис. 1). Цей сервіс забезпечує первинний аналіз і відображення графів, інформація про які відповідає формату CSV (від англ. Comma-Separated Values — значення, розділені комою), кожен запис якого є назвою пари сутностей. При цьому кожному вузлу й ребру графа, що будується, у відповідність ставлять гіперпосилання на глобальну пошукову систему з інтернету.

Найкоротший шлях при використанні генеративних систем штучного інтелекту сутності або пари сутностей (а саме це потрібно при побудові мереж) можна витягувалися безпосередньо з навченої моделі системи. Такий підхід універсальний, особливо якщо ви використовуєте декілька систем ГШІ для вилучення сутностей одночасно. Однак треба пам'ятати про низку обмежень, серед яких: актуалізація моделі системи ГШІ не завжди відбувається в реальному часі, тому фактичні сутності можуть не потрапити у сферу розгляду, а відповідно, і в модель предметної області; користувача можуть зацікавити сутності з документації, які також можуть не охоплюватися при навчанні моделі; користувача може не цікавити інформації, представлена будь-де, крім визначеного джерела, зокрема енциклопедії. З урахуванням цих обмежень має сенс вставляти власні документи в

<sup>53</sup> Robinson J, Webber J., Eifrem E. Graph Databases. O'Reilly Media, 2013. 224 p.

<sup>54</sup> Cherven K. Mastering Gephi Network Visualization. Packt Publishing, 2015.

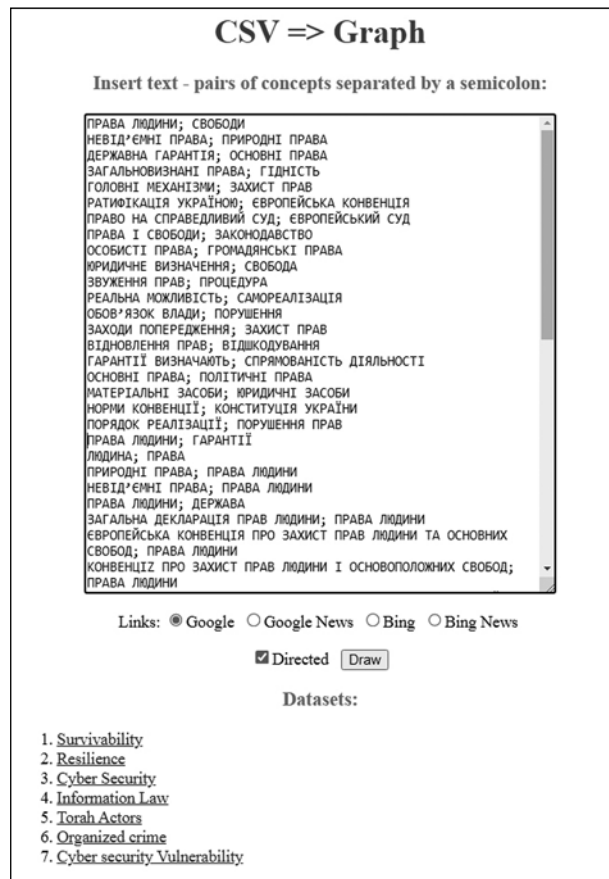
<sup>55</sup> Lambert M. Surhone Mariam T. Tennoe Susan F. Henssonow. Graphviz. VDM Publishing, 2010. 108 p.

<sup>56</sup> Diogo R. Ferreira. A Primer on Process Mining: Practical Skills with Python and Graphviz. Springer Briefs in Information Systems. Springer International Publishing, 2017. 101 p. ISBN 978-3-319-56426-5, 978-3-319-56427-2

запити до систем ГШІ (промпти). Якщо довжина якогось документа перевищує обмеження, його можна фрагментувати та використовувати різні фрагменти послідовно в підказках, об'єднуючи відповіді систем для створення спільної мережі.

Рисунок 1

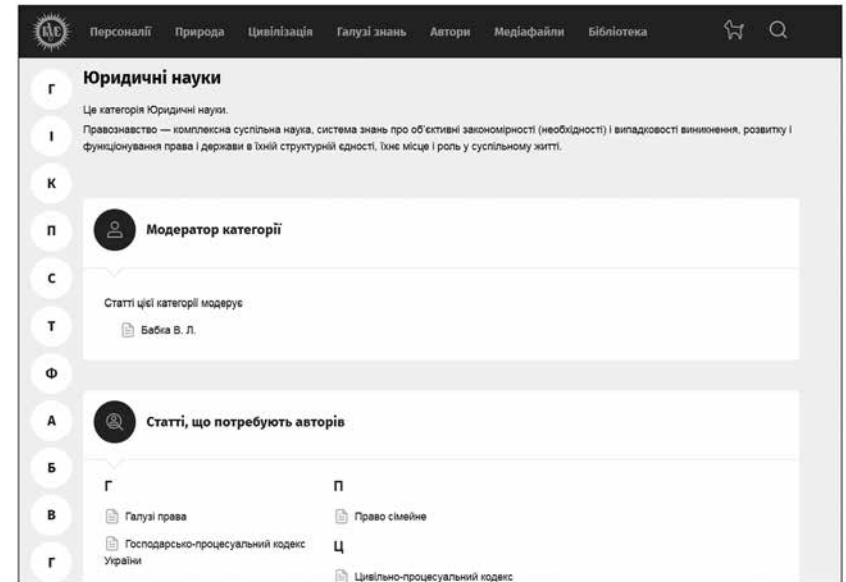
### Інтерфейс введення інформації в системі CSV2Graph



Наприклад, розглянемо процес побудови мережі предметної області «Юридичні науки» на базі енциклопедичної інформації (рис. 2), отриманої з вебпорталу «Великої української енциклопедії» (<https://vue.gov.ua/>).

Рисунок 2

### Інтерфейс введення інформації в системі CSV2Graph



Промпт для виявлення пар сутностей на основі окремого текстового документа, фрагмент якого може мати такий вигляд:

→Виведіть із тексту 20 пар найбільш пов'язаних сутностей. Кожна сутність має бути описана не більше ніж 3 словами. Формат виведення: “сутність 1; сутність 2”. Кожна пара відображається в новому рядку. Текст: Права людини — комплекс природних і непорушних свобод і юридичних можливостей, що обумовлені фактом існування людини в цивілізованому суспільстві; іманентні можливості людини поводитися відповідно до своїх свідомих волевиявлень та робити все, що не заборонено законом і не спричиняє невинуватної шкоди правам і свободі інших людей...

Системи типу ГШІ, зокрема ChatGPT або BARD (<https://bard.google.com>), можуть надати різні відповіді під час обробки тексту в різний час, і



«ЗАХИСТ», «ГАРАНТІЇ», «МІЖНАРОДНІ ДОГОВОРИ», «ВЕРХОВЕНСТВО ЗАКОНУ», «СУДОЧИНСТВО». У наведеному графі — семантичній мапі предметної області кожний вузол і кожне ребро стають гіперпосиланнями на пошукову систему. При активізації такого гіперпосилання здійснюється перехід на сторінку цього вебресурсу з результатами пошуку.

Програма формує відображення орієнтованих графів, вузли ранжує за ступенем і розфарбовує, визначає товщину і напрямок ребер. Покладання графа на площину виконано методами, вбудованими в GraphViz. При цьому формується зображення графа у форматі SVG, що дає можливість створювати гіперпосилання, що ведуть до пошукових форм системи Верховної Ради України. Масштабована векторна графіка (SVG) — це формат для визначення двовимірної графіки за допомогою XML. Він підтримує інтерактивність. Специфікація SVG, відкритий стандарт, розроблений World Wide Web Consortium з 1999 р., дозволяє масштабувати зображення без втрати якості. Ці зображення зберігаються в текстових XML-файлах, що робить їх доступними для пошуку, індексування, сценаріїв і стискання. Усі основні настільні браузери почали підтримувати SVG. Дані у файлі SVG є текстом, а не зображенням, тому можна вбудовувати інтерактивні функції, зокрема гіперпосилання на вебресурси, які використовують у програмі CSV2Graph. Реалізація гіперпосилань надає можливість перегляду нормативних документів, які, з одного боку надає інформаційне розкриття поняття або зв'язку, а з іншого, підтверджує коректність побудови семантичної мапи.

Таким чином, семантичне індексування на основі технології генеративного штучного інтелекту та побудова оптимальної мапи посилань може допомогти для зручності використання та поширення точних енциклопедичних знань серед людей завдяки:

- зручному доступу до інформації: мапа посилань робить навігацію по концептам та знанням більш інтуїтивною, що полегшує та пришвидшує пошук потрібної інформації;
- мережа сутностей може допомогти в структуруванні та візуалізації знань, зробити їх зрозумілішими для користувачів;
- мапа посилань дає змогу встановлювати зв'язки між різними сутностями і темами, допомагаючи користувачам легше розуміти, як різні інформаційні частини взаємодіють між собою;

- мережа предметної області може бути важливим інструментом для освіти, дозволяючи здобувачам освіти швидше знаходити відповіді на свої питання і збагачувати свої знання;

- мапа посилань може стати важливим інструментом для поширення знань серед широкої аудиторії, надаючи зручний доступ до енциклопедичної інформації та сприяючи її поширенню.

Загалом, семантичне моделювання може стати ключовим науковим інструментом для створення сучасної енциклопедії на основі генеративного штучного інтелекту. Воно допомагає покращити якість і доступність знань, стимулює науковий розвиток та сприяє вдосконаленню процесу навчання й освіти.