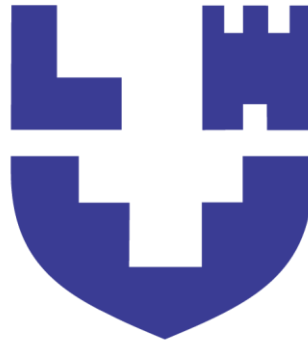


**Міністерство освіти та науки України  
Луцький національний технічний університет**



## **SEO-оптимізація та просування сайтів**

Конспект лекцій  
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
освітньої програми «Цифровий маркетинг»  
галузі знань 07 Управління та адміністрування  
спеціальності 075 Маркетинг денної та заочної форм навчання

Луцьк 2024

УДК 339.187:659.9 (07)  
S 43

Електронна копія друкованого видання передана для внесення в репозитарій ЛНТУ  
Директор бібліотеки \_\_\_\_\_ С. С. Бакуменко

Рекомендовано до видання вченою радою факультету бізнесу та права ЛНТУ, протокол  
№\_\_ від \_\_\_\_\_ 2024 року.

Голова вченої ради факультету бізнесу та права \_\_\_\_\_ Л. Л. Ковальська

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри маркетингу ЛНТУ, протокол №\_\_ від \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 2024 року.

Завідувачка кафедри маркетингу \_\_\_\_\_ І. Ф. Лорві

Укладач : \_\_\_\_\_ О. М. Клімович, кандидат економічних наук, доцент кафедри  
маркетингу ЛНТУ;

Рецензенти : \_\_\_\_\_ І.Ф. Лорві, кандидат економічних наук, доцент кафедри  
маркетингу ЛНТУ;

Відповідальний

за випуск: \_\_\_\_\_ І. Ф. Лорві, кандидат економічних наук, доцент кафедри  
маркетингу ЛНТУ.

S 43	SEO-оптимізація та просування сайтів. Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 07 Управління та адміністрування спеціальності 075 Маркетинг ОП Цифровий маркетинг денної та заочної форм навчання / уклад. О.М. Клімович Луцьк: Луцький НТУ, 2024. 78 с.
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Методичне видання складене відповідно до діючої програми курсу «SEO-оптимізація та просування сайтів» та містить перелік тем лекційних занять та перелік питань для самоконтролю, глосарій термінів та список рекомендованої літератури.

Призначене для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 075 Маркетинг освітньо-професійної програми «Цифровий маркетинг» денної та заочної форм навчання.

© О. М. Клімович, 2024

## **ЗМІСТ**

ВСТУП	4
Змістовий модуль 1. Основи SEO та внутрішня оптимізація	5
Тема 1. Вступ до SEO та його роль у цифровому маркетингу	5
Тема 2. Алгоритми пошукових систем і чинники ранжування	10
Тема 3. Ключові слова та семантичне ядро	17
Тема 4. On-page SEO: оптимізація структури сторінки	24
Тема 5. Технічне SEO	30
Змістовий модуль 2. Зовнішня оптимізація, аналітика та SEO-стратегія	37
Тема 6. Лінкбїлдінг та зовнішня оптимізація	37
Тема 7. Локальне SEO та мобільна оптимізація	43
Тема 8. SEO-аналітика	49
Тема 9. Побудова SEO-стратегії	56
Тема 10. Тренди та майбутнє SEO	64
Питання для самоконтролю	72
Список рекомендованих джерел	74
Глосарій термінів	75

## **ВСТУП**

Сучасний ринок цифрових комунікацій характеризується стрімким зростанням обсягів інформації та посиленням конкуренції за увагу споживачів в онлайн-середовищі. За таких умов, пошукова оптимізація стає одним із ключових інструментів забезпечення видимості бренду та залучення цільової аудиторії. Дисципліна «SEO-оптимізація та просування сайтів» спрямована на формування у здобувачів вищої освіти системних знань щодо принципів функціонування пошукових систем та практичних навичок органічного просування вебресурсів.

Мета курсу полягає у формуванні теоретичної бази та практичних компетентностей, необхідних для розробки, впровадження та аналізу ефективності SEO-стратегій в контексті комплексної маркетингової діяльності підприємства.

Конспект лекцій охоплює два змістові модулі. Перший модуль присвячено основам пошукової оптимізації та внутрішнім факторам ранжування. Другий модуль розкриває питання зовнішньої оптимізації, аналітичного забезпечення та стратегічного планування SEO-діяльності.

Матеріал викладено з урахуванням актуальних тенденцій розвитку пошукових алгоритмів та вимог ринку праці до фахівців у сфері цифрового маркетингу.

# ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. ОСНОВИ SEO ТА ВНУТРІШНЯ ОПТИМІЗАЦІЯ

## *Тема 1. Вступ до SEO та його роль у цифровому маркетингу*

### **1.1. Визначення та основні поняття SEO**

Пошукова оптимізація, відома під аббревіатурою SEO (від англійського Search Engine Optimization), являє собою комплекс заходів, спрямованих на підвищення позицій вебсайту в органічних результатах пошукових систем за релевантними запитом користувачів. На відміну від платних методів просування, органічна видача формується алгоритмічно на основі оцінки якості та відповідності сайту пошуковому запиту.

Історія становлення SEO як окремого напрямку цифрового маркетингу бере початок з середини 1990-х років, коли перші пошукові системи почали індексувати вебсторінки. У той період оптимізація зводилася переважно до насичення тексту ключовими словами та нарощування кількості зовнішніх посилань без урахування їхньої якості. Проте з розвитком алгоритмів, зокрема після запуску Google у 1998 році з його революційним підходом PageRank, пошукова оптимізація трансформувалася у складну багатофакторну дисципліну.

Сучасне розуміння SEO виходить далеко за межі технічних маніпуляцій з кодом сайту. Це комплексна діяльність, що поєднує технічну оптимізацію, роботу з контентом, побудову авторитетності ресурсу та забезпечення якісного користувацького досвіду. Пошукові системи, насамперед Google, який обробляє понад 90% пошукових запитів у світі, постійно вдосконалюють алгоритми з метою надання користувачам найбільш релевантних та корисних результатів.

Для розуміння механізмів SEO необхідно оперувати базовим термінологічним апаратом.

*Органічна видача* — це перелік результатів пошуку, що формується алгоритмічно без прямої оплати за розміщення.

*Ранжування* означає процес визначення порядку відображення сайтів у результатах пошуку на основі оцінки їхньої релевантності та авторитетності. Це одна з найважливіших частин для SEO спеціаліста. Це розподіл місць у пошуковій видачі. Ні Google, ні його конкуренти не розкривають повністю алгоритми, за якими відбувається ранжування. Більшість того, що ми знаємо — результати експериментів, постійного збору та аналізу даних

*Індексація* — це процес додавання інформації про сторінки сайту до бази даних пошукової системи.

*Ключові слова* являють собою слова та фрази, які користувачі вводять у пошуковий рядок для знаходження потрібної інформації.

Важливим поняттям є пошуковий намір (search intent), який відображає справжню мету користувача при формулюванні запиту. Розуміння пошукового наміру дозволяє створювати контент, що максимально відповідає очікуванням аудиторії. Релевантність визначає ступінь відповідності сторінки пошуковому запиту, тоді як авторитетність характеризує рівень довіри пошукової системи до ресурсу на основі зовнішніх сигналів, передусім посилань з інших сайтів.

Структура SEO традиційно поділяється на три взаємопов'язані напрями. Внутрішня оптимізація (On-page SEO) охоплює роботу з елементами безпосередньо на сайті: контентом, мета-тегами, структурою URL-адрес, внутрішніми посиланнями. Зовнішня

оптимізація (Off-page SEO) зосереджується на факторах поза межами сайту, головним чином на побудові посилального профілю та управлінні репутацією бренду в мережі. Технічне SEO забезпечує коректну роботу сайту з точки зору пошукових систем: швидкість завантаження, мобільну адаптивність, безпеку з'єднання, правильну індексацію.

## 1.2. Класифікація джерел пошукового трафіку

Трафік на вебсайт надходить з різних джерел, кожне з яких має власні характеристики, переваги та обмеження. Розуміння структури трафіку є необхідною умовою для прийняття обґрунтованих маркетингових рішень та ефективного розподілу ресурсів.

*Органічний пошуковий трафік* формується переходами користувачів з безкоштовних результатів пошукових систем. Цей тип трафіку вважається одним з найцінніших, оскільки користувачі самостійно ініціюють пошук, демонструючи явний інтерес до певної теми, товару чи послуги. За даними дослідження BrightEdge, органічний пошук генерує в середньому 53% всього трафіку на вебсайти, що робить його домінуючим каналом для більшості галузей.

*Платний пошуковий трафік* надходить через рекламні оголошення в пошукових системах, що функціонують за моделлю оплати за клік (PPC — Pay Per Click). Рекламодавець сплачує визначену суму щоразу, коли користувач натискає на його оголошення. Платна реклама дозволяє отримати миттєву видимість за цільовими запитами, проте потребує постійних фінансових інвестицій.

*Реферальний трафік* виникає при переході користувачів з інших вебсайтів за посиланнями. Якісні реферальні посилання не лише приводять відвідувачів, але й позитивно впливають на позиції сайту в органічній видачі, оскільки розглядаються пошуковими системами як сигнал довіри.

*Прямий трафік* включає візити користувачів, які вводять адресу сайту безпосередньо в адресний рядок браузера або використовують закладки. Високий рівень прямого трафіку свідчить про впізнаваність бренду та лояльність аудиторії.

*Соціальний трафік* генерується переходами з соціальних мереж. Хоча прямий вплив соціальних сигналів на ранжування залишається предметом дискусій, присутність бренду в соціальних медіа сприяє розширенню охоплення аудиторії та непрямо підтримує SEO-зусилля через збільшення згадок та потенційних посилань.

Нижче наведено порівняльну характеристику основних джерел трафіку за ключовими параметрами:

Джерело трафіку	Частка в загальному трафіку	Вартість залучення	Якість трафіку	Стабільність
Органічний пошук	50-55%	Низька (довгострокова інвестиція)	Висока	Висока після досягнення позицій
Платна реклама	15-20%	Висока (оплата за клік)	Висока	Залежить від бюджету
Реферальний	5-10%	Середня	Середня-висока	Середня
Прямий	10-15%	Низька	Дуже висока	Висока
Соціальний	5-10%	Середня	Середня	Низька

Розподіл трафіку суттєво варіюється залежно від галузі, типу бізнесу та етапу розвитку компанії. Для електронної комерції характерна вища частка органічного та платного пошукового трафіку, тоді як медійні ресурси більшою мірою залежать від соціальних мереж та реферальних джерел.

### 1.3. Порівняльний аналіз SEO та контекстної реклами

Питання вибору між пошуковою оптимізацією та контекстною рекламою (PPC) є одним з найпоширеніших при формуванні стратегії цифрового маркетингу. Обидва канали спрямовані на залучення трафіку з пошукових систем, проте принципово відрізняються за механізмами функціонування, економічними характеристиками та стратегічними можливостями.

Контекстна реклама працює за аукціонною моделлю: рекламодавці конкурують за право показу оголошень за певними ключовими словами, встановлюючи максимальну ціну за клік. Позиція оголошення визначається комбінацією ставки та показника якості, що враховує релевантність оголошення, якість цільової сторінки та очікуваний показник клікабельності. Оплата стягується лише за фактичні переходи на сайт.

SEO, натомість, потребує інвестицій у створення якісного контенту, технічну оптимізацію та побудову авторитетності сайту. Прямої оплати за кожен перехід немає, однак досягнення високих позицій вимагає значних часових та фінансових ресурсів на початковому етапі.

Часовий горизонт результатів принципово відрізняється. Контекстна реклама забезпечує миттєву видимість: налаштування кампанії та отримання перших переходів можливе протягом кількох годин. SEO характеризується значною інерційністю — перші помітні результати зазвичай з'являються через три-шість місяців системної роботи, а вихід на цільові позиції за конкурентними запитами може потребувати року і більше.

Економіка каналів також суттєво відрізняється. Вартість залучення відвідувача через контекстну рекламу є прямою та прогнозованою: середня ціна кліку в конкурентних тематиках може становити від кількох гривень до сотень доларів залежно від галузі та географії. SEO потребує початкових інвестицій у оптимізацію, після чого вартість залучення поступово знижується при збереженні обсягу трафіку.

Довіра користувачів до органічних результатів традиційно вища, ніж до рекламних оголошень. Дослідження показують, що близько 70-80% користувачів свідомо пропускають рекламні блоки, надаючи перевагу органічній видачі. Це пояснюється сприйняттям органічних результатів як більш об'єктивних та заслужених, тоді як реклама асоціюється з комерційним просуванням.

Детальне порівняння характеристик обох каналів представлено в таблиці:

Критерій порівняння	SEO	Контекстна реклама (PPC)
Час до результату	3-12 місяців	Миттєво
Модель оплати	Інвестиція в оптимізацію	Оплата за клік
Стабільність трафіку	Висока після досягнення позицій	Припиняється без фінансування
Контроль над позицією	Непрямої	Прямий (через ставки)
Довіра аудиторії	Вища	Нижча
Масштабованість	Обмежена кількістю запитів	Висока (у межах бюджету)
Прогнозованість	Середня	Висока
Гнучкість	Низька (повільні зміни)	Висока (миттєві корективи)

На практиці найефективнішим підходом є комбіноване використання обох каналів. На початкових етапах розвитку проекту контекстна реклама забезпечує необхідний трафік та продажі, тоді як паралельно ведеться робота над органічним просуванням. У міру зростання органічної видимості можливе поступове перерозподілення бюджету з платної реклами на розвиток контенту та посилення позицій у SEO.

#### **1.4. Стратегічне значення SEO для розвитку бізнесу**

Пошукова оптимізація виходить далеко за межі технічного інструменту залучення трафіку, набуваючи характеру стратегічного активу, що безпосередньо впливає на конкурентоспроможність та фінансові показники підприємства. Розуміння стратегічної цінності SEO є необхідною умовою для обґрунтування інвестицій та інтеграції цього напрямку в загальну бізнес-стратегію.

Довгострокова природа результатів SEO формує стійку конкурентну перевагу. На відміну від платної реклами, де припинення фінансування миттєво обнуляє видимість, досягнуті органічні позиції зберігаються протягом тривалого часу за умови підтримки якості сайту. Це означає, що інвестиції в SEO мають кумулятивний ефект: контент, створений сьогодні, продовжуватиме приносити трафік роками, а побудований авторитет домену підвищує шанси на успіх нових сторінок.

Економічна ефективність SEO проявляється через зниження вартості залучення клієнта (CAC — Customer Acquisition Cost) у довгостроковій перспективі. Хоча початкові інвестиції можуть бути значними, з часом співвідношення витрат до обсягу залученого трафіку стає суттєво вигіднішим порівняно з постійними платежами за рекламу. За оцінками галузевих досліджень, вартість ліда з органічного пошуку в середньому на 60% нижча, ніж з платних каналів.

SEO безпосередньо впливає на формування довіри до бренду. Присутність у верхній частині органічної видачі асоціюється у споживачів з авторитетністю, надійністю та лідерством у галузі. Користувачі підсвідомо вважають, що компанії, які займають перші позиції без реклами, заслужили це завдяки якості продуктів чи послуг. Цей ефект підсилюється при систематичному з'явленні бренду за різними тематичними запитамі, що формує образ експерта у своїй сфері.

Інвестиції в SEO створюють інформаційний актив у вигляді якісного контенту. Статті, дослідження, огляди та інші матеріали, створені для пошукового просування, мають цінність, що виходить за межі залучення трафіку. Вони можуть використовуватися для підтримки продажів, навчання персоналу, роботи з партнерами, публікацій у соціальних мережах.

Дані, отримані в процесі SEO-діяльності, забезпечують глибоке розуміння ринку та споживачів. Аналіз пошукових запитів розкриває реальні потреби, проблеми та інтереси цільової аудиторії. Ця інформація має стратегічну цінність для розробки продуктів, формування асортименту, побудови комунікаційних кампаній та прийняття управлінських рішень.

Вплив SEO на ключові бізнес-показники можна систематизувати наступним чином:

Бізнес-показник	Механізм впливу SEO
Виручка	Залучення цільового трафіку з високою конверсією
Вартість залучення клієнта	Зниження САС за рахунок безкоштовного органічного трафіку
Впізнаваність бренду	Регулярна присутність у результатах пошуку
Довіра споживачів	Асоціація з авторитетністю через органічні позиції
Частка ринку	Захоплення пошукового простору у конкурентів
Лояльність клієнтів	Надання корисного контенту на всіх етапах шляху клієнта

### **1.5. Інтеграція SEO з брендингом та контент-маркетингом**

Ефективність пошукової оптимізації суттєво зростає при системній інтеграції з іншими напрямками маркетингової діяльності, насамперед із брендингом та контент-маркетингом. Ізольований підхід до SEO, зосереджений виключно на технічних аспектах та маніпуляціях з ключовими словами, демонструє все меншу результативність в умовах еволюції пошукових алгоритмів.

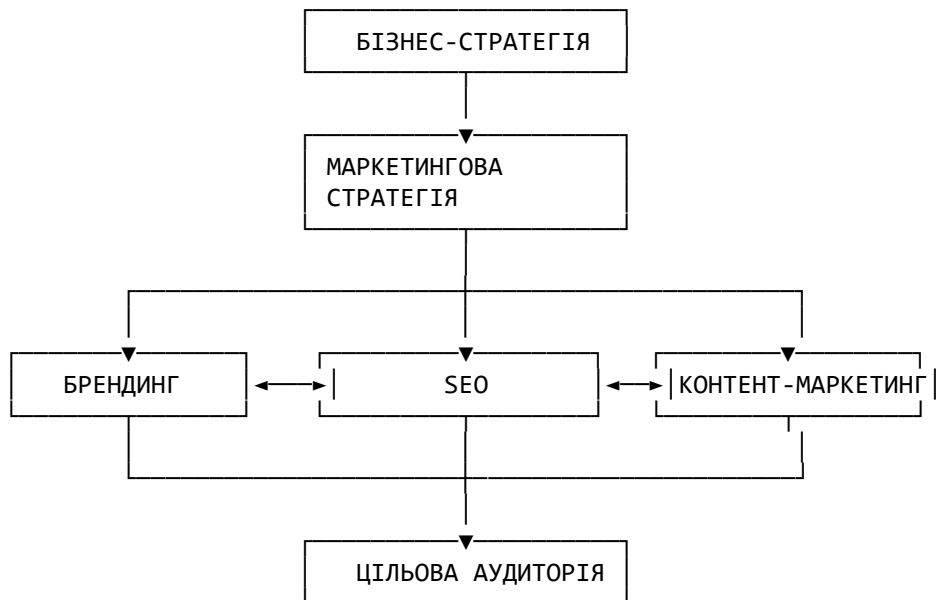
Взаємозв'язок SEO та брендингу проявляється на кількох рівнях. Сильний бренд генерує значний обсяг брендових пошукових запитів — пошуку безпосередньо за назвою компанії або продукту. Такі запити характеризуються найвищою конверсією, оскільки користувач уже прийняв рішення про взаємодію з конкретним брендом. Крім того, брендові запити є позитивним сигналом для пошукових систем, що свідчить про популярність та довіру до ресурсу.

Присутність бренду в органічній видачі, своєю чергою, підсилює впізнаваність та формує асоціації. Коли потенційний клієнт багаторазово бачить назву компанії у результатах пошуку за релевантними запитами, формується стійкий ментальний зв'язок між брендом та певною категорією потреб. Цей ефект називають пошуковим брендингом (Search Branding).

Контент-маркетинг та SEO знаходяться у взаємозалежних відносинах: якісний контент є необхідною умовою успішного пошукового просування, тоді як SEO забезпечує дистрибуцію контенту через пошукові системи. Сучасні алгоритми Google, зокрема ті, що базуються на концепції E-E-A-T (Experience, Expertise, Authoritativeness, Trustworthiness — Досвід, Експертність, Авторитетність, Надійність), надають пріоритет контенту, що демонструє глибоке розуміння теми та створений визнаними експертами.

Інтеграція SEO у контент-стратегію передбачає врахування пошукових можливостей на всіх етапах планування та створення контенту. Дослідження ключових слів інформує про теми, що цікавлять аудиторію, та формат подачі матеріалу. Аналіз конкурентів у пошуковій видачі допомагає визначити стандарти якості та обсягу контенту для конкретної тематики. Розуміння пошукового наміру забезпечує відповідність контенту реальним очікуванням користувачів.

Схема інтеграції SEO з маркетинговими функціями може бути представлена таким чином:



Практична реалізація інтегрованого підходу потребує координації між різними підрозділами та спеціалістами. SEO-фахівці мають бути залучені до процесу планування контенту на ранніх етапах, а не лише для технічної оптимізації готових матеріалів. Бренд-менеджери повинні розуміти вплив пошукової видимості на сприйняття бренду. Контент-команда має володіти базовими знаннями з SEO для створення матеріалів, оптимізованих для пошуку без шкоди для якості та читабельності.

Синергетичний ефект інтеграції проявляється у підвищенні загальної ефективності маркетингових інвестицій. Контент, створений з урахуванням SEO, отримує органічне поширення через пошук, зменшуючи потребу в платному просуванні. Зростання брендovих запитів знижує залежність від конкурентних загальних ключових слів. Комплексна присутність у пошуковій видачі формує цілісний образ бренду як експерта у своїй галузі.

## *Тема 2. Алгоритми пошукових систем і чинники ранжування*

### **2.1. Принципи функціонування пошукових систем**

Пошукова система являє собою складний програмний комплекс, призначений для пошуку інформації у мережі Інтернет та надання користувачам релевантних результатів у відповідь на їхні запити. Розуміння внутрішніх механізмів роботи пошукових систем є фундаментальною передумовою для ефективної оптимізації вебресурсів.

Функціонування пошукової системи базується на трьох послідовних процесах: сканування, індексація та ранжування. Кожен з цих етапів має власну логіку та технічні особливості, що безпосередньо впливають на видимість сайту в результатах пошуку.

Сканування (crawling) здійснюється спеціалізованими програмами, які називають пошуковими роботами, павуками або краулерами. У випадку Google основним краулером є Googlebot, який систематично обходить вебсторінки, переходячи за гіперпосиланнями від однієї сторінки до іншої. Робот завантажує HTML-код сторінки, аналізує її вміст, виявляє посилання та додає їх до черги для подальшого сканування. За оцінками експертів, Googlebot щодня сканує мільярди сторінок, підтримуючи актуальність пошукового індексу.

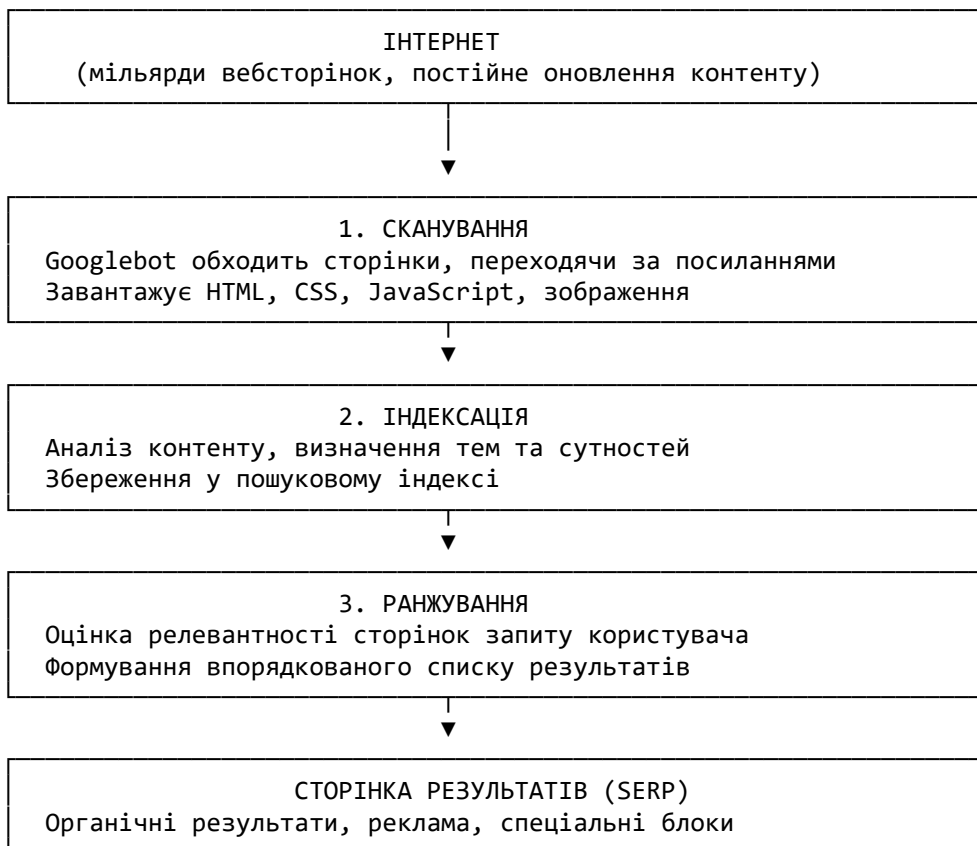
Процес сканування не є рівномірним для всіх сайтів. Пошукова система розподіляє так званий краулінговий бюджет (crawl budget) — кількість сторінок, які робот готовий просканувати на конкретному сайті за певний період. Розмір цього бюджету залежить від авторитетності домену, частоти оновлення контенту, технічної якості сайту та відсутності помилок. Для великих сайтів з мільйонами сторінок ефективно управління краулінговим бюджетом стає критично важливим завданням.

Індексація (indexing) являє собою процес обробки та збереження інформації про просканований сайт у базі даних пошукової системи. Під час індексації аналізується текстовий зміст сторінки, визначаються ключові теми та сутності, оцінюється структура документа, обробляються зображення та інші медіафайли. Результатом індексації є додавання сторінки до пошукового індексу — структурованого сховища інформації, що забезпечує швидкий пошук релевантних документів.

Важливо розуміти, що не всі проскановані сторінки потрапляють до індексу. Пошукова система може відмовити в індексації з різних причин: низька якість контенту, дублювання існуючих матеріалів, технічні обмеження (директиви noindex), недостатня цінність для користувачів. За статистикою, значна частина сторінок в Інтернеті залишається неіндексованою.

Ранжування (ranking) — це процес визначення порядку відображення сторінок у відповідь на конкретний пошуковий запит. Коли користувач вводить запит, пошукова система за доли секунди аналізує мільярди проіндексованих документів, визначає їхню релевантність та формує впорядкований список результатів. Порядок визначається складними алгоритмами, що враховують сотні факторів (сигналів ранжування).

Схематично процес роботи пошукової системи можна представити таким чином:



Сторінка результатів пошуку (SERP — Search Engine Results Page) містить не лише традиційні органічні посилання. Сучасна видача Google включає різноманітні елементи: рекламні оголошення, блоки з відповідями (featured snippets), карусель зображень, локальні результати з картою, блок «Схожі запитання» (People Also Ask), панелі знань та інші спеціальні формати. Розуміння структури SERP дозволяє визначати оптимальні стратегії присутності в результатах пошуку.

## 2.2. Еволюція алгоритмів Google

Історія розвитку алгоритмів Google відображає безперервне прагнення компанії покращити якість пошукових результатів та протидіяти маніпулятивним практикам. Кожне значне оновлення алгоритму змінювало правила гри в індустрії пошукової оптимізації, вимагаючи адаптації стратегій та відмови від застарілих методів.

Алгоритм PageRank, розроблений засновниками Google Ларрі Пейджем та Сергієм Брінном у 1996 році, став революційним підходом до оцінки важливості вебсторінок. На відміну від попередніх пошукових систем, що спиралися переважно на аналіз тексту, PageRank оцінював авторитетність сторінки на основі кількості та якості вхідних посилань. Логіка була запозичена з академічного середовища: подібно до того, як цитування наукової роботи свідчить про її значимість, посилання на вебсторінку інтерпретувалося як голос довіри. PageRank заклав фундамент для розуміння ролі зовнішніх посилань у SEO.

Оновлення Panda, випущене у лютому 2011 року, було спрямоване проти низькоякісного контенту. Алгоритм навчився ідентифікувати сайти з поверхневим, дубльованим або автоматично згенерованим вмістом. Під удар потрапили так звані контентні ферми — ресурси, що масово публікували статті низької якості виключно для залучення пошукового трафіку. Panda оцінював сайт загалом, а не окремі сторінки, тому наявність значного обсягу неякісного контенту могла негативно вплинути на ранжування всього домену.

Алгоритм Penguin, запущений у квітні 2012 року, став відповіддю на маніпуляції з посилальним профілем. До цього оновлення поширеною практикою була масова закупівля посилань з каталогів, коментарів на форумах та інших низькоякісних джерел. Penguin навчився розпізнавати неприродні посилальні схеми: надмірне використання комерційних анкорів, посилання з нерелевантних сайтів, різке зростання кількості посилань. Сайти, що використовували подібні методи, втрачали позиції або повністю випадали з видачі.

Hummingbird, представлений у серпні 2013 року, ознаменував перехід до семантичного пошуку. Цей алгоритм дозволив Google краще розуміти значення запитів, а не просто зіставляти ключові слова. Hummingbird враховував контекст, синоніми, зв'язки між поняттями, що зробило пошук більш інтуїтивним для користувачів і водночас зменшило ефективність механічного насичення текстів ключовими словами.

RankBrain, впроваджений у 2015 році, став першим масштабним застосуванням машинного навчання в алгоритмах ранжування Google. Система навчається на основі поведінки користувачів, адаптуючи результати до їхніх реальних потреб. RankBrain особливо ефективний для обробки унікальних запитів, які раніше не зустрічалися, інтерпретуючи їх на основі схожих патернів.

BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers), запущений у 2019 році, суттєво покращив розуміння природної мови. Алгоритм аналізує слова в контексті

всього речення, враховуючи зв'язки в обох напрямках. Це дозволило точніше інтерпретувати складні запити, де значення окремих слів залежить від контексту.

Хронологія ключових оновлень алгоритмів Google:

Алгоритм	Рік запуску	Основна мета	Вплив на SEO
PageRank	1996	Оцінка авторитетності через посилання	Початок ери лінкбїлдіngu
Panda	2011	Боротьба з неякісним контентом	Пріоритет якості над кількістю
Penguin	2012	Протидія маніпулятивним посиланням	Відмова від закупівлі посилань
Hummingbird	2013	Семантичне розуміння запитів	Фокус на темах, не ключових словах
RankBrain	2015	Машинне навчання у ранжуванні	Важливість поведінкових факторів
BERT	2019	Глибоке розуміння природної мови	Природний стиль написання контенту
MUM	2021	Мультимодальне розуміння	Комплексні відповіді на складні запити

Загальна тенденція еволюції алгоритмів спрямована від механічних правил до розуміння контексту та намірів. Сучасний Google прагне відповідати на питання користувачів так, як це зробив би компетентний експерт, що вимагає від власників сайтів створення справді цінного контенту, а не формального дотримання технічних вимог.

### 2.3. Концепція Е-Е-А-Т та оцінка якості контенту

Концепція Е-Е-А-Т (Experience, Expertise, Authoritativeness, Trustworthiness — Досвід, Експертність, Авторитетність, Надійність) є ключовим принципом оцінки якості контенту в сучасних алгоритмах Google. Ця концепція не є окремим алгоритмом ранжування, але відображає критерії, за якими асесори (спеціальні оцінювачі якості пошукової видачі) та автоматизовані системи Google визначають цінність вебсторінок.

Компонент Experience (Досвід) був доданий до концепції у 2022 році, розширивши початкову модель Е-А-Т. Цей критерій оцінює, чи має автор контенту реальний практичний досвід у темі, про яку пише. Для огляду товару це означає фактичне використання продукту, для туристичного гайда — особисте відвідування описаних місць, для медичної статті — клінічну практику автора. Google прагне надавати пріоритет контенту від людей, які справді знаються на предметі, а не просто компілюють інформацію з інших джерел.

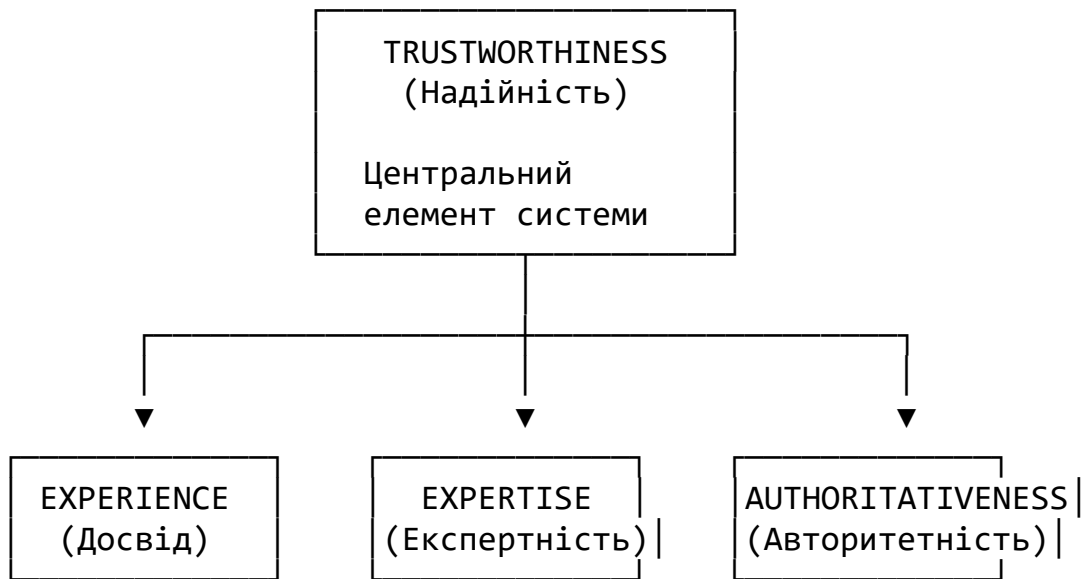
Expertise (Експертність) характеризує глибину знань автора чи організації в конкретній предметній області. Експертність може підтверджуватися формальною освітою, професійними сертифікатами, публікаціями у визнаних виданнях, досвідом роботи у галузі. Для технічних та наукових тем очікується наявність відповідної кваліфікації, тоді як для побутових питань достатньо продемонстрованого життєвого досвіду.

Authoritativeness (Авторитетність) визначає рівень визнання автора чи сайту як надійного джерела інформації у своїй ніші. Авторитетність формується через згадки та посилання з інших поважних ресурсів, цитування у ЗМІ, наукові публікації, професійні

нагороди та визнання спільнотою. Сайт медичної установи матиме вищу авторитетність для медичних запитів, ніж особистий блог без підтвердженої експертизи.

Trustworthiness (Надійність) є центральним елементом концепції, на який спираються всі інші компоненти. Надійність охоплює точність та достовірність інформації, прозорість щодо авторства та джерел, безпеку сайту (HTTPS), наявність контактної інформації та політик конфіденційності, репутацію організації. Для комерційних сайтів важливі також чіткі умови покупки, політика повернення та реальні відгуки клієнтів.

Взаємозв'язок компонентів E-E-A-T:



Особливу вагу E-E-A-T має для сторінок категорії YMYL (Your Money or Your Life) — тематик, що можуть суттєво вплинути на здоров'я, фінансовий стан, безпеку або добробут користувачів. До YMYL належать медичні та фармацевтичні теми, фінансові поради та послуги, юридична інформація, новини та суспільно важливі питання. Для таких сторінок Google застосовує підвищені вимоги до якості та достовірності, оскільки неточна інформація може завдати реальної шкоди.

Практичні рекомендації щодо посилення E-E-A-T сайту:

Компонент	Методи демонстрації
Experience	Особисті історії та кейси, власні фотографії, детальні описи з практики
Expertise	Сторінки про авторів з кваліфікаціями, посилання на дипломи та сертифікати
Authoritativeness	Згадки у ЗМІ, посилання з авторитетних сайтів, участь у галузевих заходах
Trustworthiness	HTTPS, чіткі контакти, політики конфіденційності, посилання на джерела

## 2.4. Технічні та поведінкові фактори ранжування

Сучасні алгоритми Google враховують сотні факторів при визначенні позицій сайту в результатах пошуку. Ці фактори умовно поділяються на технічні, що характеризують якість та функціональність сайту з точки зору програмної інфраструктури, та поведінкові, що відображають взаємодію реальних користувачів із сайтом.

Технічні фактори ранжування охоплюють широкий спектр параметрів, що впливають на здатність пошукової системи ефективно сканувати, індексувати та оцінювати сайт. Швидкість завантаження сторінок є одним з підтверджених факторів ранжування, оскільки повільні сайти створюють негативний досвід для користувачів. За даними досліджень, збільшення часу завантаження з однієї до трьох секунд підвищує ймовірність відмови на 32%.

Мобільна адаптивність набула критичного значення після впровадження Google політики Mobile-First Indexing, за якою пошукова система використовує мобільну версію сайту як основу для індексації та ранжування. Сайти, що некоректно відображаються на мобільних пристроях, втрачають позиції як у мобільній, так і в десктопній видачі.

Протокол HTTPS (захищене з'єднання) є офіційним фактором ранжування з 2014 року. Хоча його вага як окремого сигналу є помірною, відсутність HTTPS може негативно сприйматися користувачами, оскільки браузері позначають такі сайти як небезпечні.

Структура сайту та внутрішня перелінокка впливають на розподіл посилальної ваги між сторінками та ефективність сканування. Логічна ієрархія дозволяє пошуковим роботам швидше знаходити та індексувати важливий контент, а користувачам — легше орієнтуватися на сайті.

Поведінкові фактори відображають реакцію користувачів на результати пошуку та контент сайтів. Хоча Google офіційно не підтверджує використання конкретних поведінкових метрик як прямих факторів ранжування, численні дослідження та патенти компанії свідчать про їхню важливість.

Click-Through Rate (CTR) — показник клікабельності результату в пошуковій видачі. Високий CTR може сигналізувати про релевантність сторінки запиту, хоча цей показник значною мірою залежить від позиції (верхні результати отримують більше кліків) та якості сніпету.

Bounce Rate (показник відмов) характеризує частку користувачів, які залишили сайт після перегляду лише однієї сторінки. Високий bounce rate може свідчити про невідповідність контенту очікуванням користувача, хоча для певних типів сторінок (наприклад, контактна інформація) швидкий вихід є нормальним.

Dwell Time (час перебування) — період між кліком на результат пошуку та поверненням до SERP. Тривалий dwell time може інтерпретуватися як сигнал задоволеності знайденою інформацією.

Pogo-sticking — патерн поведінки, коли користувач швидко повертається до результатів пошуку після відвідування сайту і переходить на інший результат. Цей сигнал може свідчити про незадоволеність першим результатом.

Search Intent Match (відповідність пошуковому наміру) визначає, наскільки контент сторінки відповідає справжній меті користувача. Google класифікує запити за типами наміру:

Тип наміру	Характеристика	Приклад запиту	Очікуваний контент
Інформаційний	Пошук інформації	«як працює SEO»	Статті, гайди, відео
Навігаційний	Пошук конкретного сайту	«facebook вхід»	Сторінка входу
Комерційний	Дослідження перед покупкою	«найкращі ноутбуки 2025»	Огляди, порівняння
Транзакційний	Намір здійснити дію	«купити iPhone 15»	Сторінка товару

Сторінка, що не відповідає наміру запиту, навіть при ідеальній технічній оптимізації не досягне високих позицій. Визначення правильного пошукового наміру є критичним етапом створення контенту.

## 2.5. Показники Core Web Vitals та їх оптимізація

Core Web Vitals являють собою набір конкретних метрик, що вимірюють ключові аспекти користувацького досвіду на вебсторінках. Google офіційно включив ці показники до факторів ранжування у 2021 році в рамках оновлення Page Experience, підкресливши важливість технічної якості сайтів для пошукової оптимізації.

Метрика LCP (Largest Contentful Paint) вимірює час завантаження найбільшого видимого елемента контенту на сторінці. Цим елементом може бути головне зображення, відеопостер, великий текстовий блок або інший значущий компонент, що визначає візуальне сприйняття сторінки користувачем. LCP відповідає на питання «коли сторінка виглядає завантаженою» з точки зору відвідувача.

Оптимальне значення LCP становить до 2,5 секунд. Показник від 2,5 до 4 секунд потребує покращення, а значення понад 4 секунди вважається незадовільним. Основними причинами повільного LCP є неоптимізовані зображення, повільна відповідь сервера, блокуючі скрипти та стилі, повільний рендеринг на стороні клієнта.

INP (Interaction to Next Paint) замінив попередню метрику FID (First Input Delay) у 2024 році. Цей показник оцінює загальну інтерактивність сторінки, вимірюючи затримку між діями користувача (клік, натискання клавіші, дотик) та візуальною відповіддю браузера. На відміну від FID, що вимірював лише першу взаємодію, INP враховує всі взаємодії протягом візиту та репрезентує типову затримку.

Оптимальне значення INP — до 200 мілісекунд. Показник від 200 до 500 мс потребує уваги, понад 500 мс — критична проблема. Проблеми з INP зазвичай спричинені важким JavaScript-кодом, що блокує головний потік браузера, неефективними обробниками подій або надмірною складністю DOM-структури.

CLS (Cumulative Layout Shift) вимірює візуальну стабільність сторінки, оцінюючи несподівані зміщення елементів під час завантаження. Коли банер реклами раптово з'являється і зсуває текст, який користувач читає, або кнопка переміщується в момент натискання — це проблеми візуальної стабільності, що негативно впливають на досвід користування.

CLS розраховується як сума всіх незапланованих зміщень макета. Оптимальне значення — до 0,1. Показник від 0,1 до 0,25 потребує покращення, понад 0,25 — критична проблема. Типові причини високого CLS: зображення та відео без заданих розмірів, динамічно вставлений контент (реклама, вбудовані елементи), веб-шрифти, що спричиняють зміщення тексту.

Порогові значення Core Web Vitals:

Метрика	Добре	Потребує покращення	Погано
LCP	$\leq 2,5$ с	2,5–4 с	$> 4$ с
INP	$\leq 200$ мс	200–500 мс	$> 500$ мс
CLS	$\leq 0,1$	0,1–0,25	$> 0,25$

Для вимірювання Core Web Vitals Google надає низку інструментів. PageSpeed Insights (pagespeed.web.dev) аналізує окремі сторінки та надає рекомендації щодо оптимізації. Google Search Console містить звіт Core Web Vitals з агрегованими даними для всього сайту на основі реальних відвідувань. Chrome DevTools дозволяє детально аналізувати продуктивність у режимі розробки. Lighthouse — інструмент автоматизованого аудиту, інтегрований у Chrome та доступний як окремий модуль.

Практичні кроки з оптимізації Core Web Vitals:

Для покращення LCP рекомендується оптимізувати зображення через стиснення та сучасні формати (WebP, AVIF), впровадити попереднє завантаження критичних ресурсів, використовувати CDN для прискорення доставки контенту, оптимізувати серверний час відповіді та усунути блокуючі ресурси.

Оптимізація INP передбачає мінімізацію та відкладення некритичного JavaScript, розбиття довгих задач на менші частини, використання web workers для важких обчислень, оптимізацію обробників подій та спрощення DOM-структури.

Для зниження CLS необхідно завжди вказувати розміри для зображень та відео, резервувати простір для динамічного контенту (реклама, вбудовані елементи), уникати вставки контенту над існуючим, використовувати стратегії завантаження шрифтів, що мінімізують зміщення.

### *Тема 3. Ключові слова та семантичне ядро*

#### **3.1. Поняття ключових слів та семантичного ядра**

Ключові слова становлять фундаментальну категорію пошукової оптимізації, що визначає зв'язок між контентом вебсайту та інформаційними потребами користувачів. Під ключовими словами розуміють слова, словосполучення та фрази, які користувачі вводять у пошуковий рядок для знаходження необхідної інформації, товарів чи послуг. Розуміння природи ключових слів та вміння працювати з ними є базовою компетентністю фахівця з пошукової оптимізації.

Історично підхід до ключових слів зазнав суттєвої трансформації. На ранніх етапах розвитку SEO достатньо було насичувати текст цільовими фразами у певній пропорції для досягнення високих позицій. Сучасні алгоритми пошукових систем значно ускладнилися: вони аналізують контекст, синоніми, семантичні зв'язки між поняттями, намір користувача. Це вимагає більш глибокого та комплексного підходу до роботи з ключовими словами.

Семантичне ядро являє собою структурований та впорядкований перелік усіх ключових слів і фраз, за якими сайт повинен відображатися в результатах пошуку. Це не просто список запитів, а систематизована база, що відображає тематичний охват ресурсу, його структуру та пріоритети просування. Семантичне ядро слугує основою для прийняття стратегічних рішень щодо архітектури сайту, планування контенту та оцінки ефективності SEO-діяльності.

Формування семантичного ядра є одним із перших та найважливіших етапів роботи над пошуковою оптимізацією нового проекту. Якість та повнота семантичного ядра

безпосередньо впливає на потенціал органічного трафіку, який може отримати сайт. Неповне або некоректно сформоване ядро призводить до втрати значної частини цільової аудиторії, що шукає інформацію за запитами, не врахованими в стратегії просування.

Процес формування семантичного ядра включає кілька послідовних етапів. Початковий збір запитів передбачає генерацію ідей на основі розуміння бізнесу, продуктів та послуг, а також аналіз запитів конкурентів та використання спеціалізованих інструментів. Розширення списку здійснюється через додавання синонімів, варіацій написання, супутніх тем та питань. Очищення передбачає видалення нерелевантних, занадто загальних або неефективних запитів. Групування (кластеризація) організовує запити у тематичні групи для подальшого розподілу по сторінках сайту. Пріоритизація визначає порядок роботи з кластерами на основі бізнес-цінності та конкурентного середовища.

Обсяг семантичного ядра суттєво варіюється залежно від типу та масштабу проекту. Для невеликого локального бізнесу ядро може містити кілька сотень запитів, тоді як великий інтернет-магазин з тисячами товарних позицій потребує семантичного ядра з десятками тисяч ключових слів. Важливо розуміти, що більший обсяг не завжди означає кращу якість — критичним є охоплення всіх релевантних напрямів та відсутність зайвих, нецільових запитів.

Характеристики семантичного ядра залежно від типу проекту:

Тип проекту	Орієнтовний обсяг ядра	Особливості
Локальний бізнес	200–500 запитів	Географічна прив'язка, обмежений асортимент
Корпоративний сайт	500–2000 запитів	Послуги, експертність, репутація
Інтернет-магазин середній	5000–20000 запитів	Товарні категорії, бренди, характеристики
Великий e-commerce	50000+ запитів	Складна структура, фільтри, варіації
Інформаційний портал	10000–100000 запитів	Широке тематичне покриття, новинний контент

### 3.2. Класифікація пошукових запитів

Систематизація пошукових запитів за різними критеріями дозволяє краще розуміти поведінку аудиторії та приймати обґрунтовані рішення щодо стратегії просування. В практиці SEO використовується кілька класифікаційних підходів, кожен з яких розкриває певний аспект роботи з ключовими словами.

Класифікація за пошуковим наміром (search intent) є найбільш значущою з точки зору сучасних алгоритмів ранжування. Пошуковий намір відображає справжню мету, яку переслідує користувач, формулюючи запит. Google приділяє особливу увагу відповідності контенту наміру, тому розуміння цієї класифікації є критичним для успішної оптимізації.

Інформаційні запити відображають прагнення користувача отримати знання, розібратися в питанні, навчитися чомусь. Такі запити часто формулюються як питання або починаються зі слів «як», «що таке», «чому», «скільки». Приклади: «як вибрати ноутбук», «що таке SEO», «причини глобального потепління». Користувачі з інформаційним наміром очікують побачити статті, інструкції, відеоматеріали, енциклопедичні довідки. Частка інформаційних запитів становить приблизно 80% всього обсягу пошуку.

Навігаційні запити виникають, коли користувач шукає конкретний сайт або сторінку. Він уже знає, куди хоче потрапити, і використовує пошукову систему як швидкий спосіб

навігації. Приклади: «facebook», «gmail вхід», «rozetka». Оптимізація під навігаційні запити актуальна переважно для брендових запитів власного сайту.

Комерційні запити (commercial investigation) характеризують етап дослідження перед покупкою, коли користувач порівнює варіанти, шукає огляди та рекомендації. Приклади: «найкращі смартфони 2025», «порівняння iPhone та Samsung», «відгуки про Toyota Camry». Такі запити мають високу цінність для бізнесу, оскільки свідчать про наближення до рішення про покупку.

Транзакційні запити демонструють готовність користувача до конкретної дії: покупки, замовлення, реєстрації. Вони часто містять слова «купити», «замовити», «ціна», «доставка», назви конкретних моделей. Приклади: «купити iPhone 15 Pro Київ», «замовити піцу онлайн», «квитки Львів Варшава». Транзакційні запити мають найвищу конверсію, але й найвищу конкуренцію.

Класифікація за частотністю відображає популярність запиту серед користувачів і суттєво впливає на стратегію просування.

Високочастотні запити (ВЧ) характеризуються великою кількістю щомісячних пошуків — зазвичай понад 10 000 для українського ринку. Це загальні, короткі запити: «ноутбук», «телефон», «меблі». Конкуренція за такі запити надзвичайно висока, а конверсія — відносно низька через розмитість наміру. Новим сайтам практично неможливо швидко досягти високих позицій за ВЧ-запитами.

Середньочастотні запити (СЧ) мають помірну популярність — від 1000 до 10 000 пошуків на місяць. Вони більш конкретні та відображають чіткіший намір: «ноутбук для роботи», «смартфон до 15000 грн». Конкуренція є суттєвою, але досяжною для якісних проектів.

Низькочастотні запити (НЧ) мають обмежену популярність — до 1000 пошуків на місяць, часто значно менше. Проте їхня сукупність формує так званий «довгий хвіст» (long tail), що може забезпечувати основну частину трафіку для багатьох сайтів. НЧ-запити максимально конкретні: «ноутбук Lenovo ThinkPad T14 купити Львів», «ремонт пральної машини Samsung у Вінниці». Конкуренція низька, конверсія висока.

Це низькочастотні запити з 3+ словами. Вони становлять близько 70% всіх пошукових запитів.

**Переваги long-tail:** - Низька конкуренція - Висока конверсія (чіткий намір) - Легше потрапити в топ - Точніше відповідають потребам

**Приклад розподілу:**

"ноутбук" → ВЧ, 1 млн запитів, конверсія 0,5%

"купити ноутбук" → СЧ, 50 000 запитів, конверсія 2%

"купити ноутбук для роботи" → НЧ, 5 000 запитів, конверсія 5%

"купити ноутбук Lenovo ThinkPad для програмування" → Мікро-НЧ, 200 запитів, конверсія 15%

Розподіл пошукових запитів за частотністю:



Класифікація за географічною прив'язкою розділяє запити на геозалежні та геонезалежні. Геозалежні запити («стоматологія», «доставка їжі») видають різні результати залежно від місцезнаходження користувача. Геонезалежні запити («як зробити скріншот», «курс долара») показують однакові результати незалежно від локації.

### 3.3. Інструменти дослідження ключових слів

Ефективне формування семантичного ядра потребує використання спеціалізованих інструментів, що надають дані про частотність запитів, конкуренцію, пов'язані теми та інші параметри. Сучасний арсенал SEO-фахівця включає як безкоштовні сервіси від пошукових систем, так і професійні платні платформи з розширеною функціональністю.

Google Keyword Planner є офіційним інструментом від Google, призначеним насамперед для планування рекламних кампаній, але широко використовуваним для SEO-досліджень. Сервіс надає дані про середню місячну частотність запитів, рівень конкуренції в рекламному аукціоні та орієнтовну вартість кліку. Доступні функції генерації ідей на основі базових ключових слів або URL-адреси. Обмеженням є відображення приблизних діапазонів частотності для акаунтів без активних рекламних кампаній.

Google Search Console надає унікальну інформацію про реальні запити, за якими сайт уже отримує покази та кліки. Звіт «Ефективність» (Performance) показує позиції, CTR, кількість показів та кліків для кожного запиту. Цей інструмент особливо цінний для виявлення можливостей оптимізації існуючих сторінок та пошуку запитів, за якими сайт близький до виходу в топ.

Автопідказки Google (Google Suggest) відображають популярні продовження запиту в реальному часі при введенні тексту в пошуковий рядок. Ці підказки базуються на реальних пошуках користувачів і слугують безкоштовним джерелом ідей для розширення семантичного ядра. Існують сервіси, що автоматизують збір автопідказок для списку базових запитів.

Блок «Схожі запити» (People Also Ask) та «Пов’язані запити» (Related Searches) на сторінці результатів Google надають додаткові ідеї щодо питань та тем, пов’язаних з основним запитом. Ці дані відображають реальні інформаційні потреби користувачів.

Ahrefs є однією з провідних професійних SEO-платформ, що надає комплексні дані про ключові слова. Інструмент Keyword Explorer показує точну частотність, складність ранжування (Keyword Difficulty), потенціал кліків, історичні тренди. Особливою перевагою є можливість аналізу ключових слів конкурентів — виявлення запитів, за якими ранжуються інші сайти в ніші.

Semrush пропонує схожий функціонал з власною базою даних та методологією розрахунку метрик. Інструмент Keyword Magic Tool дозволяє генерувати тисячі ідей на основі початкового запиту з можливістю фільтрації за різними параметрами. Функція Keyword Gap виявляє запити, за якими ранжуються конкуренти, але не досліджуваний сайт.

Serpstat є платформою з особливо сильною присутністю на українському ринку та якісними даними для регіонального пошуку. Окрім стандартного функціоналу дослідження ключових слів, сервіс пропонує інструменти автоматичної кластеризації запитів.

Ubersuggest, розроблений Нілом Пателем, надає базовий функціонал дослідження ключових слів у більш доступному ціновому сегменті. Підходить для початківців та невеликих проектів.

Порівняльна характеристика інструментів дослідження ключових слів:

Інструмент	Тип	Вартість	Сильні сторони	Обмеження
Google Keyword Planner	Безкоштовний	—	Офіційні дані Google, ключових слів	Діапазони ідеї замість точних чисел
Google Search Console	Безкоштовний	—	Реальні дані власного сайту	Лише власний сайт
Ahrefs	Платний	від \$99/міс	Точні дані, аналіз конкурентів	Висока вартість
Semrush	Платний	від \$129/міс	Комплексний функціонал, Keyword Gap	Висока вартість
Serpstat	Платний	від \$69/міс	Український ринок, кластеризація	Менша глобальна база
Ubersuggest	Freemium	від \$29/міс	Доступна ціна, простота	Обмежена точність

### 3.4. Принципи кластеризації та формування структури сайту

Кластеризація ключових слів являє собою процес групування семантично близьких запитів, на які може відповідати одна сторінка сайту. Цей етап є критичним для трансформації неструктурованого списку ключових слів у практичний план створення та оптимізації контенту.

Фундаментальний принцип кластеризації полягає у визначенні, які запити мають спільний пошуковий намір і можуть бути задоволені єдиною сторінкою, а які потребують окремих документів. Помилки на цьому етапі призводять або до надмірного роздроблення

контенту (коли створюються окремі сторінки для запитів, які варто було б об'єднати), або до недостатньої деталізації (коли одна сторінка намагається охопити занадто широкий спектр тем і не відповідає жодному запиту достатньо глибоко).

Методи кластеризації поділяються на ручні та автоматизовані. Ручна кластеризація базується на експертній оцінці семантичної близькості запитів та розумінні предметної області. Фахівець аналізує кожен запит, визначає його намір та групує схожі запити на основі професійного судження. Цей метод забезпечує високу якість результату, але є трудомістким і нереалістичним для великих обсягів ядра.

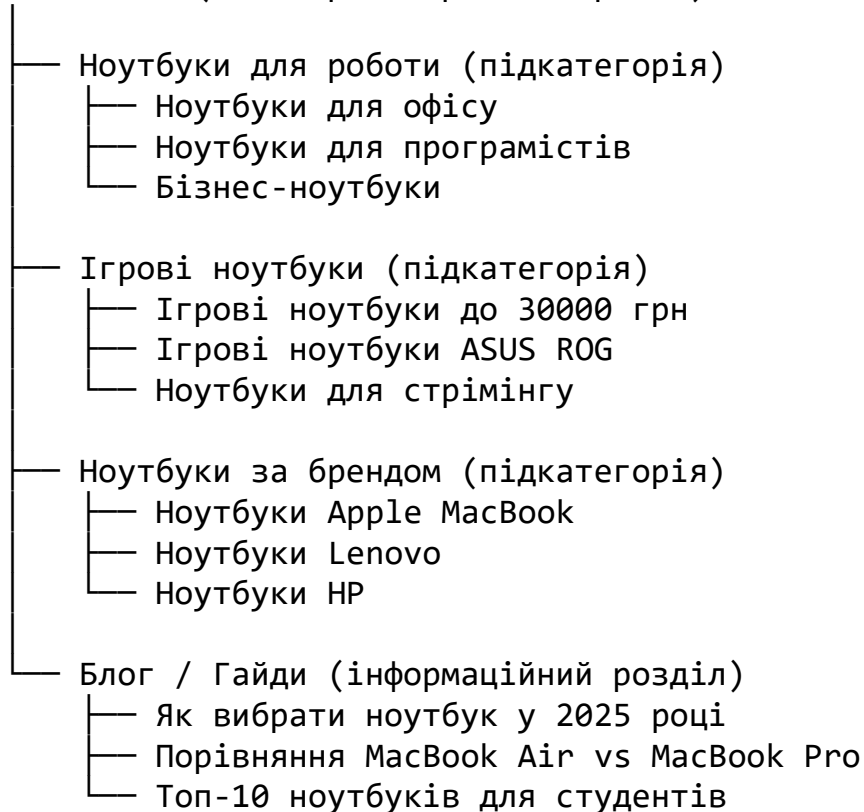
Автоматична кластеризація використовує алгоритми, що аналізують схожість результатів пошуку за різними запитами. Логіка проста: якщо за двома запитами Google показує значну кількість однакових сторінок у топ-10, ці запити семантично близькі і можуть бути згруповані. Інструменти автоматичної кластеризації (Serpstat, Key Collector, Rush Analytics) реалізують цей підхід, суттєво прискорюючи роботу з великими семантичними ядрами.

Оптимальним є комбінований підхід: автоматична кластеризація для первинного групування з подальшою ручною перевіркою та корекцією результатів на основі експертного розуміння тематики.

Результати кластеризації безпосередньо визначають структуру сайту. Кожен кластер, як правило, відповідає окремій сторінці: товарній картці, категорії каталогу, статті блогу, сервісній сторінці. Ієрархія кластерів формує навігаційну структуру: загальні кластери стають категоріями верхнього рівня, більш конкретні — підкатегоріями та окремими сторінками.

Приклад кластеризації для інтернет-магазину електроніки:

#### НОУТБУКИ (категорія верхнього рівня)



Структура сайту, побудована на основі семантичного ядра, забезпечує кілька переваг. По-перше, кожна сторінка має чітку семантичну фокусировку на конкретний кластер запитів, що підвищує релевантність. По-друге, логічна ієрархія покращує сканування сайту пошуковими роботами. По-третє, користувачі легше орієнтуються на сайті, що позитивно впливає на поведінкові фактори.

### 3.5. Латентно-семантичне індексування у формуванні контенту

Латентно-семантичне індексування (LSI — Latent Semantic Indexing) являє собою метод аналізу тексту, що дозволяє виявляти приховані семантичні зв'язки між словами та поняттями. В контексті пошукової оптимізації терміни «LSI-слова» або «LSI-ключові слова» використовуються для позначення тематично пов'язаних слів та фраз, що підсилюють релевантність контенту основному запиту.

Концепція LSI базується на спостереженні, що певні слова регулярно зустрічаються разом у текстах на конкретну тему. Наприклад, якісна стаття про каву з високою ймовірністю міститиме слова «арабіка», «робуста», «обсмажування», «помел», «еспreso», «кофеїн», «бариста». Наявність такого семантичного оточення сигналізує пошуковій системі про глибоке розкриття теми та підвищує оцінку релевантності.

Важливо розуміти, що сучасні алгоритми Google значно перевершують класичний LSI в здатності розуміти контекст та семантику. Технології на базі нейронних мереж (BERT, MUM) аналізують значення слів у контексті речення та документа, розпізнають синоніми, омоніми, зв'язки між поняттями. Тому механічне насичення тексту «LSI-словами» без реального розкриття теми не забезпечить покращення позицій.

Практичне застосування принципів семантичної повноти полягає у створенні контенту, що всебічно розкриває тему та природно включає пов'язану термінологію. Якісний текст на тему SEO органічно міститиме згадки про ключові слова, ранжування, індексацію, посилання, метатеги — не тому, що автор свідомо «оптимізує» текст, а тому, що неможливо глибоко розкрити тему без використання відповідної термінології.

Інструменти для виявлення семантично пов'язаних слів включають аналіз топових сторінок за цільовим запитом (які слова та теми вони висвітлюють), сервіси генерації LSI-слів (LSIGraph, TextRazor), функціонал SEO-платформ для аналізу контенту конкурентів. Блок «Схожі запити» на сторінці результатів Google також вказує на пов'язані теми, які варто врахувати.

Алгоритм формування семантично повного контенту:

Етап	Дії	Результат
1. Аналіз топ-10	Вивчення структури та змісту сторінок лідерів	Розуміння очікувань Google
2. Виявлення тем	Визначення підтем, які розкривають конкуренти	Список обов'язкових розділів
3. Збір термінології	Фіксація ключових термінів та понять з топових сторінок	Семантичне оточення
4. Створення структури	Планування статті з урахуванням виявлених тем	План контенту
5. Написання тексту	Природне розкриття теми з використанням термінології	Якісний контент
6. Перевірка повноти	Порівняння з топовими сторінками на предмет прогалин	Фінальна оптимізація

Варто застерегти від поширених помилок у застосуванні LSI-підходу. Штучне насичення тексту синонімами та пов'язаними словами без змістовного наповнення не покращує ранжування і погіршує читабельність. Пошукові системи оцінюють не формальну наявність слів, а якість розкриття теми та корисність для користувача. Фокус має бути на створенні найкращого контенту з теми, а не на маніпуляціях зі словниковим складом.

Сучасна парадигма роботи з ключовими словами передбачає перехід від оптимізації окремих сторінок під конкретні запити до створення тематичних кластерів контенту, що комплексно покривають предметну область. Така структура, відома як модель «опорної сторінки та кластерів» (pillar page and topic clusters), дозволяє продемонструвати експертність у темі та забезпечити внутрішню перелінковку між пов'язаними матеріалами.

## *Тема 4. On-page SEO: оптимізація структури сторінки*

### **4.1. Оптимізація мета-тегів Title та Description**

Мета-теги Title та Description є ключовими елементами внутрішньої оптимізації, що безпосередньо впливають на сприйняття сторінки як пошуковими системами, так і користувачами. Ці елементи формують так званий сніпет — візуальне представлення сторінки в результатах пошуку, яке значною мірою визначає рішення користувача про перехід на сайт.

Тег Title (заголовок сторінки) є одним з найвагоміших факторів ранжування на рівні окремої сторінки. Він відображається у трьох ключових місцях: як клікабельний синій заголовок у результатах пошуку, у вкладці браузера та при поширенні посилання в соціальних мережах. Пошукові системи використовують Title для розуміння тематики сторінки та оцінки її релевантності запиту.

Технічно тег Title розміщується в секції head HTML-документа і має наступний синтаксис: <title>Текст заголовка</title>. Кожна сторінка сайту повинна мати унікальний заголовок, що точно відображає її зміст. Дублювання Title на різних сторінках є поширеною технічною помилкою, що негативно впливає на індексацію та ранжування.

Оптимальна довжина Title становить 50-60 символів. Заголовки більшої довжини обрізаються в результатах пошуку, що призводить до втрати важливої інформації та погіршення сприйняття. Google вимірює довжину не в символах, а в пікселях (приблизно 600 пікселів), тому фактична кількість символів може варіюватися залежно від використаних літер.

Структура ефективного Title передбачає розміщення основного ключового слова якомога ближче до початку заголовка. Це пов'язано як з алгоритмічними факторами (слова на початку мають більшу вагу), так і з поведінковими (користувачі передусім бачать початок заголовка). Типова формула: «Основний ключовий запит — Додаткова інформація | Бренд».

Приклади оптимізованих Title для різних типів сторінок:

Тип сторінки	Приклад Title	Пояснення
Головна	Меблі для дому — інтернет-магазин МебліСвіт	Загальний запит + бренд
Категорія	Кутові дивани — купити у Києві, ціни від 8000 грн	Запит + географія + ціновий тригер
Товар	Диван кутовий Комфорт сірий — купити за 12500 грн	Назва товару + ціна
Стаття	Як вибрати диван: повний гайд 2025 року	Інформаційний запит + актуальність
Послуга	Ремонт ноутбуків у Львові — сервісний центр TechFix	Послуга + географія + бренд

Meta Description (мета-опис) являє собою короткий текстовий опис вмісту сторінки, що відображається під заголовком у результатах пошуку. На відміну від Title, Description не є прямим фактором ранжування — Google офіційно підтвердив, що не використовує цей тег для визначення позицій. Проте Description суттєво впливає на CTR (показник клікабельності), а отже, опосередковано впливає на поведінкові фактори та ефективність SEO.

Технічний синтаксис: `<meta name="description" content="Текст опису">`. Оптимальна довжина становить 150-160 символів для десктопної видачі та 120 символів для мобільної. Надто довгі описи обрізаються з додаванням трикрапки.

Ефективний Description має виконувати кілька функцій: інформувати про зміст сторінки, містити цільові ключові слова (вони виділяються жирним шрифтом у видачі, якщо збігаються із запитом), мотивувати до кліку через унікальну торгову пропозицію або заклик до дії. Важливо уникати шаблонних фраз на кшталт «Найкращі ціни» чи «Високу якість гарантовано», які не несуть конкретної інформації.

Google не завжди використовує авторський Description, часто генеруючи власний сніпет на основі вмісту сторінки залежно від конкретного запиту. За статистикою, приблизно у 70% випадків пошукова система замінює або модифікує авторський опис. Проте наявність якісного Description підвищує ймовірність його використання та забезпечує контроль над представленням сторінки.

## 4.2. Ієрархія заголовків H1-H6

Заголовки HTML-документа (теги H1 через H6) формують ієрархічну структуру контенту сторінки, що має критичне значення як для пошукової оптимізації, так і для зручності користувачів та доступності контенту. Правильна організація заголовків допомагає пошуковим системам розуміти структуру та основні теми документа, а користувачам — швидко орієнтуватися у матеріалі.

Тег H1 є заголовком найвищого рівня і позначає основну тему сторінки. З точки зору SEO, H1 є одним з найважливіших елементів on-page оптимізації після Title. Пошукові системи надають словам у H1 підвищену вагу при визначенні релевантності сторінки запиту. Загальноприйнятою практикою є використання лише одного тегу H1 на сторінку. Хоча технічно HTML5 дозволяє множинні H1 у різних секціях документа, для SEO рекомендується дотримуватися класичного підходу з єдиним H1, що чітко визначає

головну тему. H1 повинен бути унікальним для кожної сторінки та відрізнятися від Title, хоча може містити схожі ключові слова. Типова практика: Title оптимізований для пошукової видачі (з брендом, тригерами), а H1 — для читача на сторінці (більш природний, без зайвих елементів).

Заголовки H2 позначають основні розділи сторінки, що підпорядковані темі H1. Вони структурують контент на логічні блоки та допомагають як читачам, так і пошуковим системам зрозуміти організацію матеріалу. Кількість H2 залежить від обсягу та складності контенту — типова стаття може містити від 3 до 10 заголовків другого рівня.

Заголовки H3-H6 використовуються для подальшої деталізації структури в межах розділів H2. Важливо дотримуватися логічної ієрархії: H3 завжди підпорядковується H2, H4 — H3 і так далі. Пропуск рівнів (наприклад, H2 одразу до H4) порушує семантичну структуру документа і не рекомендується.

Візуальне представлення ієрархії заголовків:

```
<h1>Як вибрати ноутбук у 2025 році: повний гайд</h1>
├── <h2>Визначення потреб та бюджету</h2>
│   ├── <h3>Для яких завдань потрібен ноутбук</h3>
│   └── <h3>Оптимальний бюджет для різних категорій</h3>
├── <h2>Ключові характеристики ноутбуків</h2>
│   ├── <h3>Процесор: Intel vs AMD</h3>
│   ├── <h3>Оперативна пам'ять</h3>
│   ├── <h3>Тип накопичувача: SSD vs HDD</h3>
│   └── <h3>Дисплей та його характеристики</h3>
├── <h2>Огляд категорій ноутбуків</h2>
│   ├── <h3>Ноутбуки для офісної роботи</h3>
│   ├── <h3>Ігрові ноутбуки</h3>
│   └── <h3>Ультрабуки та MacBook</h3>
└── <h2>Рекомендації щодо вибору</h2>
```

Оптимізація заголовків передбачає включення релевантних ключових слів природним чином. Заголовки повинні бути інформативними та описовими — читач має розуміти зміст розділу лише за заголовком. Водночас слід уникати надмірної оптимізації: заголовки, перенасичені ключовими словами, виглядають неприродно і можуть сприйматися як спам.

Заголовки також впливають на формування featured snippets (розширених сніпетів) та структуру блоку «Зміст сторінки», який Google іноді відображає під основним сніпетом у результатах пошуку.

#### 4.3. Структура URL-адрес та внутрішня перелінковка

URL-адреса (Uniform Resource Locator) є унікальним ідентифікатором кожної сторінки в Інтернеті. Структура URL впливає на сприйняття сторінки користувачами,

індексацію пошуковими системами та загальну організацію сайту. Оптимізація URL є важливим, хоча і не найвагомішим, елементом on-page SEO.

Принципи формування SEO-дружніх URL базуються на читабельності, інформативності та технічній коректності. Якісний URL повинен бути зрозумілим для людини — за адресою має бути очевидно, про що сторінка, ще до переходу на неї.

Довжина URL рекомендується в межах 50-75 символів для оптимального відображення в результатах пошуку та зручності копіювання. Надто довгі адреси обрізаються у видачі та важче сприймаються користувачами. Водночас занадто короткі URL можуть бути неінформативними.

Ключові слова в URL є позитивним сигналом для пошукових систем, хоча їхня вага як фактора ранжування є помірною. Важливіше, що ключові слова в URL виділяються жирним у результатах пошуку при збігу із запитом, що підвищує помітність сніпета.

Структура URL повинна відображати ієрархію сайту. Для інтернет-магазину типова схема: домен/категорія/підкатегорія/товар. Така структура допомагає пошуковим системам розуміти організацію контенту та розподіляти посилальну вагу між рівнями.

Технічні вимоги до URL:

Аспект	Рекомендація	Приклад
Розділювач слів	Дефіс (-)	/yak-vybraty-noutbuk/
Регістр	Тільки нижній	/kategoria/ замість /Kategoria/
Спецсимволи	Уникати	Без &, ?, =, % у статичних URL
Мова	Транслітерація або англійська	/divany/ або /sofas/
Закінчення	Консистентність (з / або без)	Обрати один варіант для всього сайту

Порівняння якісних та неоптимальних URL:

Неоптимальний URL	Оптимізований URL
/product?id=12345&cat=7	/mebli/divany/divan-komfort-siryj/
/page.php?p=about	/pro-kompaniyu/
/2025/01/24/post	/blog/yak-vybraty-dyvan/
/CATEGORY/Sub_Category	/category/sub-category/

Внутрішня перелінковка являє собою систему посилань між сторінками одного сайту. Це потужний інструмент on-page SEO, що виконує кілька важливих функцій: розподіляє посилальну вагу (link equity) між сторінками, допомагає пошуковим роботам знаходити та індексувати контент, покращує навігацію для користувачів, встановлює тематичні зв'язки між сторінками.

Принцип розподілу посилальної ваги полягає в тому, що кожне посилання передає частину авторитету сторінки-донора сторінці-реципієнту. Сторінки з більшою кількістю внутрішніх посилань отримують більше «ваги» і, за інших рівних умов, мають вищі шанси на високі позиції.

Типи внутрішніх посилань включають навігаційні (меню, категорії), контекстні (посилання в тексті статей), структурні (хлібні крихти, пов'язані товари). Особливо цінними є контекстні посилання з релевантним анкорним текстом — вони передають найбільший семантичний сигнал пошуковим системам.

Хлібні крихти (breadcrumbs) — це навігаційний елемент, що показує шлях від головної сторінки до поточної. Наприклад: Головна > Меблі > Дивани > Кутові дивани.

Хлібні крихти покращують користувацький досвід, допомагають пошуковим системам розуміти структуру сайту і можуть відображатися в результатах пошуку замість URL.

#### 4.4. Оптимізація зображень та мультимедійного контенту

Зображення є невід’ємною частиною сучасного веб-контенту, що суттєво впливає на користувацький досвід, швидкість завантаження сторінок та можливості пошукового просування. Оптимізація зображень охоплює як технічні аспекти (формат, розмір, стиснення), так і семантичні (назви файлів, альтернативний текст).

Атрибут alt (альтернативний текст) є найважливішим елементом SEO-оптимізації зображень. Він виконує кілька функцій: описує зміст зображення для пошукових систем, відображається при неможливості завантажити зображення, озвучується програмами для читання екрану (screen readers), що забезпечує доступність для людей з порушеннями зору. Якісний alt-текст повинен точно та стисло описувати те, що зображено на картинці. Оптимальна довжина — до 125 символів. Alt має бути інформативним, а не просто переліком ключових слів. Порожній alt (alt="") використовується лише для декоративних зображень, що не несуть смислового навантаження.

Приклади оптимізації alt-тексту:

Зображення	Поганий alt	Оптимальний alt
Фото дивана	alt="диван"	alt="Кутовий диван Комфорт сірого кольору у вітальні"
Графік продажів	alt="графік"	alt="Графік зростання продажів компанії за 2024 рік"
Логотип	alt="лого"	alt="Логотип компанії МебліСвіт"
Фото команди	alt=""	alt="Команда розробників компанії на корпоративі"

Назва файлу зображення також враховується пошуковими системами. Замість автоматично згенерованих назв на кшталт IMG\_20250124\_001.jpg слід використовувати описові назви з ключовими словами: kutovuj-dyvan-komfort-siryj.jpg. Слова розділяються дефісами, використовується транслітерація або англійська.

Технічна оптимізація зображень критично впливає на швидкість завантаження сторінок, що є фактором ранжування. Основні аспекти включають вибір оптимального формату, стиснення та адаптивне завантаження.

Сучасні формати зображень для веб:

Формат	Переваги	Оптимальне використання
WebP	Стиснення на 25-35% краще за JPEG, підтримка прозорості	Універсальний, основний формат
AVIF	Найкраще стиснення, висока якість	Сучасні браузері, фото
JPEG	Універсальна підтримка	Фотографії, резервний формат
PNG	Прозорість, без втрат якості	Логотипи, графіка, скріншоти
SVG	Векторний, масштабується без втрат	Іконки, логотипи, ілюстрації

Lazy loading (відкладене завантаження) — техніка, при якій зображення завантажуються лише коли користувач прокручує сторінку до них. Це суттєво прискорює початкове завантаження сторінки. Сучасний HTML підтримує нативний lazy loading через атрибут loading="lazy".

Адаптивні зображення (responsive images) забезпечують завантаження версії зображення, оптимальної для розміру екрану користувача. Атрибут srcset дозволяє вказати кілька варіантів зображення різної роздільності, а браузер автоматично обирає найбільш відповідний.

Мультимедійний контент (відео, аудіо) також потребує оптимізації. Для відео рекомендується розміщення на спеціалізованих платформах (YouTube, Vimeo) із вбудовуванням на сайт, що знижує навантаження на хостинг. Відео на YouTube індексується Google і може з'являтися в результатах пошуку. Для власного відео важливо додавати текстові транскрипції, що робить контент доступним для пошукових систем.

#### 4.5. Створення SEO-орієнтованого контенту

Контент є центральним елементом сучасної пошукової оптимізації. Еволюція алгоритмів Google призвела до ситуації, коли технічна оптимізація без якісного контенту не забезпечує стійких результатів. Водночас найкращий контент потребує правильної оптимізації для досягнення максимальної видимості в пошуку.

Концепція SEO-орієнтованого контенту передбачає створення матеріалів, що одночасно задовольняють потреби користувачів та відповідають вимогам пошукових алгоритмів. Це не означає написання «для роботів» — навпаки, сучасні алгоритми найкраще ранжують контент, створений для людей з дотриманням базових принципів оптимізації.

Релевантність пошуковому наміру є фундаментальною вимогою. Перед створенням контенту необхідно проаналізувати результати пошуку за цільовим запитом: які типи сторінок ранжуються (статті, товари, списки), який формат контенту переважає (тексти, відео, інфографіка), яка глибина розкриття теми очікується. Контент, що не відповідає наміру, не досягне високих позицій незалежно від якості оптимізації.

Глибина розкриття теми (content depth) стала критичним фактором після впровадження алгоритмів семантичного аналізу. Поверхневі тексти, що лише побіжно торкаються теми, програють детальним матеріалам, які всебічно висвітлюють питання. Аналіз топових сторінок за цільовими запитами допомагає визначити очікуваний рівень деталізації.

Структурування контенту підвищує його сприйняття як користувачами, так і пошуковими системами. Довгі тексти без розбивки важко читати і сканувати. Рекомендується використовувати короткі абзаци (3-4 речення), підзаголовки кожні 200-300 слів, списки для переліків, таблиці для порівнянь, візуальні елементи для ілюстрації.

Оптимальний обсяг контенту залежить від типу сторінки та конкурентного середовища. Дослідження показують кореляцію між довжиною контенту та позиціями в пошуку, хоча залежність не є лінійною. Орієнтовні рекомендації:

Тип сторінки	Орієнтовний обсяг	Примітка
Інформаційна стаття	1500-3000 слів	Залежить від складності теми
Гайд, посібник	3000-5000+ слів	Комплексне розкриття теми
Товарна сторінка	300-1000 слів	Опис, характеристики, переваги
Категорія каталогу	300-800 слів	Вступний текст + товари
Сторінка послуги	800-1500 слів	Опис, процес, переваги, FAQ

Щільність ключових слів (keyword density) втратила значення як метрика оптимізації. Сучасний підхід передбачає природне використання ключових слів та їхніх варіацій без штучного насичення. Орієнтовна частота — 1-2% для основного ключового слова, але важливіше — природність тексту та семантична повнота.

Унікальність контенту залишається обов'язковою вимогою. Дубльований контент (скопійований з інших джерел або повторений на власному сайті) не індексується або значно знижується в ранжуванні. Для перевірки унікальності використовуються сервіси на кшталт Copyscape, Grammarly Plagiarism Checker, Quetext, Plagiarism Detector.

E-E-A-T-сигнали в контенті включають вказівку авторства (хто написав матеріал, які його кваліфікації), посилання на авторитетні джерела, дату публікації та оновлення, експертні цитати та думки. Особливо важливо для YMYL-тематик, де Google висуває підвищені вимоги до достовірності.

Регулярне оновлення контенту позитивно впливає на ранжування, особливо для тем, де актуальність має значення. Оновлення застарілої статистики, додавання нової інформації, перегляд рекомендацій — все це сигналізує пошуковій системі про підтримку якості контенту.

## *Тема 5. Технічне SEO*

### **5.1. Індексція сайту: robots.txt та sitemap.xml**

Технічне SEO охоплює комплекс заходів, спрямованих на забезпечення коректної взаємодії вебсайту з пошуковими системами на інфраструктурному рівні. Центральним завданням технічної оптимізації є створення умов для ефективного сканування, індексції та ранжування сторінок сайту. Навіть найякісніший контент залишиться невидимим для користувачів, якщо технічні проблеми перешкоджають його індексції.

Файл robots.txt є текстовим документом, що розміщується в кореневій директорії сайту та містить інструкції для пошукових роботів щодо сканування ресурсу. Цей файл працює за принципом протоколу виключення роботів (Robots Exclusion Protocol) і дозволяє вебмайстрам вказати, які розділи сайту не слід сканувати.

Технічно robots.txt доступний за адресою домен/robots.txt і має чітко визначений синтаксис. Основні директиви включають User-agent (визначає, до якого робота застосовуються правила), Disallow (забороняє сканування вказаного шляху), Allow (дозволяє сканування в межах забороненої директорії) та Sitemap (вказує розташування карти сайту).

Структура типового файлу robots.txt:

```
User-agent: *
Disallow: /admin/
Disallow: /cart/
Disallow: /checkout/
Disallow: /search/
Disallow: /account/
Disallow: /*?sort=
Disallow: /*?filter=
Allow: /
Sitemap: https://example.com/sitemap.xml
```

Важливо розуміти обмеження robots.txt. По-перше, цей файл є рекомендацією, а не обов'язковою директивою — недобросовісні боти можуть його ігнорувати. По-друге, robots.txt не забезпечує конфіденційності: закриті від сканування сторінки все одно можуть потрапити до індексу, якщо на них є зовнішні посилання. Для повного виключення з індексу слід використовувати мета-тег noindex або HTTP-заголовок X-Robots-Tag.

Типові розділи, які рекомендується закривати в robots.txt:

Розділ	Причина закриття
/admin/, /wp-admin/ /cart/, /checkout/	Адміністративні панелі, безпека Персоналізовані сторінки без цінності для пошуку
/account/, /profile/ /search/	Приватні сторінки користувачів Потенційно нескінченна кількість URL
Параметри сортування та фільтрації	Дублікати контенту
/api/	Технічні ендпоінти
Сторінки пагінації (опційно)	Контроль краулінгового бюджету

Sitemap.xml (карта сайту) являє собою XML-файл, що містить перелік URL-адрес сайту, призначених для індексації. На відміну від robots.txt, який вказує, що не сканувати, sitemap повідомляє пошуковим системам про сторінки, які варто проіндексувати.

Карта сайту особливо важлива для великих сайтів з тисячами сторінок, нових сайтів з обмеженою кількістю зовнішніх посилань, сайтів зі складною структурою або динамічним контентом. Для невеликих сайтів з якісною внутрішньою перелінковкою sitemap менш критичний, але все одно рекомендований.

Базова структура sitemap.xml:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<urlset xmlns="http://www.sitemaps.org/schemas/sitemap/0.9">
  <url>
    <loc>https://example.com/</loc>
    <lastmod>2025-01-20</lastmod>
    <changefreq>daily</changefreq>
    <priority>1.0</priority>
  </url>
  <url>
    <loc>https://example.com/catalog/</loc>
    <lastmod>2025-01-19</lastmod>
    <changefreq>weekly</changefreq>
    <priority>0.8</priority>
  </url>
</urlset>
```

Елемент `loc` (обов'язковий) містить повну URL-адресу сторінки. `Lastmod` вказує дату останньої модифікації контенту. `Changefreq` — очікувана частота змін (*always, hourly, daily, weekly, monthly, yearly, never*). `Priority` — відносна важливість сторінки в межах сайту (від 0.0 до 1.0). Варто зазначити, що Google переважно ігнорує `changefreq` та `priority`, орієнтуючись на власні дані про сайт.

Для великих сайтів використовується індексний файл `sitemap`, що посилається на окремі файли карт для різних розділів:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<sitemapindex xmlns="http://www.sitemaps.org/schemas/sitemap/0.9">
  <sitemap>
    <loc>https://example.com/sitemap-products.xml</loc>
    <lastmod>2025-01-20</lastmod>
  </sitemap>
  <sitemap>
    <loc>https://example.com/sitemap-categories.xml</loc>
    <lastmod>2025-01-18</lastmod>
  </sitemap>
  <sitemap>
    <loc>https://example.com/sitemap-blog.xml</loc>
    <lastmod>2025-01-20</lastmod>
  </sitemap>
</sitemapindex>
```

Після створення `sitemap` його необхідно подати до Google через Search Console (розділ Sitemaps) та вказати шлях у файлі `robots.txt`. Регулярний моніторинг статусу індексації в Search Console дозволяє виявляти проблеми зі сторінками, що не індексуються.

## 5.2. Канонікалізація та обробка дублікатів контенту

Дублікати контенту являють собою одну з найпоширеніших технічних проблем, що негативно впливають на ефективність пошукової оптимізації. Під дублікатами розуміють ситуацію, коли однаковий або суттєво схожий контент доступний за кількома різними URL-адресами. Пошукові системи змушені обирати, яку версію індексувати та ранжувати, що може призводити до розмивання посилальної ваги та непередбачуваних результатів.

Причини виникнення дублікатів контенту різноманітні і часто мають технічний характер. Варіації протоколу та домену створюють до чотирьох версій кожної сторінки: `http://example.com`, `https://example.com`, `http://www.example.com`, `https://www.example.com`. Trailing slash (завершальний слеш) генерує дублікати `/page` та `/page/`. Параметри URL для відстеження, сортування чи фільтрації (`/product?utm_source=google`, `/catalog?sort=price`) створюють технічні дублікати. Регістр символів у деяких системах розрізняється: `/Page` та `/page` вважаються різними адресами. Пагінація та версії для друку також генерують схожий контент за різними URL.

Схема типових джерел дублікатів:



Тег canonical (rel="canonical") є основним інструментом вирішення проблеми дублікатів. Він вказує пошуковим системам, яка URL-адреса є основною (канонічною) версією сторінки. Всі альтернативні версії повинні містити посилання на канонічну URL.

Синтаксис канонічного тегу в секції head документа:

```
<link rel="canonical" href="https://example.com/product/laptop-lenovo/" />
```

Правила використання canonical:

Ситуація	Рекомендація
Сторінка без дублікатів	Самопосилальний canonical на власну URL
Варіації з параметрами	Canonical на версію без параметрів
Пагінація	Canonical на власну сторінку (не на першу)
Товари в кількох категоріях	Canonical на основну категорію
HTTP/HTTPS, WWW/без WWW	Canonical на обрану основну версію
Мобільна версія (окремий URL)	Canonical на десктопну + alternate на мобільну

Редиректи 301 використовуються, коли одна версія сторінки повинна повністю замінити іншу. На відміну від canonical, який є рекомендацією, 301-редирект є обов'язковою директивою, що перенаправляє як користувачів, так і пошукових роботів. Редирект 301 також передає більшу частину посилальної ваги на цільову сторінку.

Типові сценарії застосування 301-редиректу: перехід з HTTP на HTTPS, консолідація версій з WWW та без, зміна структури URL, видалення застарілих сторінок з перенаправленням на релевантні, зміна домену.

Порівняння методів обробки дублікатів:

Метод	Коли використовувати	Передача ваги	Індексація
Canonical	Технічні дублікати, параметри	Часткова	Канонічна версія
301 редирект	Зміна URL, консолідація	Повна (90-99%)	Цільова сторінка
Noindex	Сторінки без пошукової цінності	Не передається	Виключення з індексу
Robots.txt Disallow	Великі розділи без цінності	Не передається	Не сканується

Мета-тег noindex використовується для сторінок, які не повинні з'являтися в результатах пошуку, але мають залишатися доступними для користувачів. Синтаксис: `<meta name="robots" content="noindex, follow">`. Директива noindex виключає сторінку з індексу, follow дозволяє переходити за посиланнями на сторінці.

### 5.3. Швидкість завантаження та мобільна адаптивність

Швидкість завантаження є підтвердженим фактором ранжування Google та критичним елементом користувацького досвіду. Дослідження показують, що 53% мобільних користувачів залишають сайт, якщо він завантажується довше трьох секунд. Кожна додаткова секунда затримки знижує конверсію в середньому на 7%. Для пошукової оптимізації швидкість впливає як безпосередньо (через Core Web Vitals), так і опосередковано (через поведінкові фактори).

Основні фактори, що впливають на швидкість завантаження, можна розділити на серверні та клієнтські. Серверні фактори включають час відповіді сервера (TTFB — Time To First Byte), географічне розташування серверів відносно користувачів, конфігурацію хостингу та використання систем кешування. Клієнтські фактори охоплюють обсяг та оптимізацію ресурсів (HTML, CSS, JavaScript, зображення), кількість HTTP-запитів, використання кешування браузера.

Методи оптимізації швидкості завантаження:

Напрямок	Методи оптимізації			Очікуваний ефект
Зображення	Стиснення, loading, srcset	WebP/AVIF,	lazy	Зменшення обсягу на 40-70%
JavaScript	Мініфікація, splitting	defer/async,	code	Прискорення інтерактивності
CSS	Мініфікація, видалення невикористаного	критичний CSS,		Швидший рендеринг
Сервер	Gzip/Brotli кешування	стиснення,	HTTP/2,	Зменшення TTFB
CDN	Географічно розподілена доставка			Зниження латентності
Кешування	Browser cache, service workers			Прискорення повторних візитів

Content Delivery Network (CDN) являє собою мережу географічно розподілених серверів, що зберігають копії статичного контенту сайту. Коли користувач запитує ресурс, він отримує його з найближчого сервера, що суттєво знижує затримку. Популярні CDN-провайдери: Cloudflare, Amazon CloudFront, Fastly, Akamai.

Інструменти для аналізу швидкості включають Google PageSpeed Insights (офіційний інструмент з рекомендаціями), GTmetrix (детальний waterfall-аналіз), WebPageTest (тестування з різних локацій та пристроїв), Lighthouse (вбудований в Chrome DevTools).

Мобільна адаптивність набула критичного значення після впровадження Google Mobile-First Indexing у 2019 році. Відтоді пошукова система використовує мобільну версію сайту як основу для індексації та ранжування всіх результатів — як мобільних, так і десктопних. Сайт без якісної мобільної версії втрачає позиції незалежно від того, з якого пристрою здійснюється пошук.

Підходи до забезпечення мобільної адаптивності:

Адаптивний дизайн (Responsive Web Design) є рекомендованим підходом, при якому один і той самий HTML-код адаптується до різних розмірів екрану за допомогою CSS медіа-запитів. Переваги: єдина URL-структура, простіше управління, автоматичне масштабування.

Окрема мобільна версія (m.example.com) передбачає створення окремого сайту для мобільних пристроїв. Цей підхід ускладнює підтримку та потребує правильного налаштування canonical/alternate тегів для уникнення дублікатів.

Динамічна видача (Dynamic Serving) використовує одну URL, але повертає різний HTML залежно від пристрою користувача. Потребує правильної конфігурації Vary: User-Agent заголовка.

#### Вимоги Google до мобільних сторінок:

Елемент	Вимога	Перевірка
Viewport	Коректний мета-тег viewport	<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
Розмір шрифту	Мінімум 16px для основного тексту	Читабельність без масштабування
Розмір елементів	Мінімум 48x48px для клікабельних елементів	Зручність натискання пальцем
Відстань між елементами	Достатній простір між посиланнями/кнопками	Запобігання випадковим клікам
Контент	Ідентичний десктопній версії	Не приховувати контент на мобільних
Ресурси	Не блокувати CSS/JS для Googlebot	Дозволити рендеринг сторінки

Перевірка мобільної адаптивності здійснюється через Mobile-Friendly Test від Google, звіт Mobile Usability в Search Console та інструменти розробника в браузері (режим емуляції пристроїв).

#### 5.4. Структуровані дані та розширені результати пошуку

Структуровані дані являють собою стандартизований формат надання інформації про вміст сторінки у машиночитаному вигляді. Використання структурованих даних допомагає пошуковим системам точніше розуміти контент та потенційно відобразити розширені результати (rich results) у пошуковій видачі, що підвищує помітність та клікабельність сніпета.

Schema.org є спільною ініціативою Google, Microsoft, Yahoo та Yandex, що визначає словник структурованих даних для опису різноманітних сутностей: організацій, продуктів, подій, рецептів, статей, відгуків тощо. Словник постійно розширюється та є стандартом де-факто для семантичної розмітки веб-контенту.

Формати реалізації структурованих даних:

JSON-LD (JavaScript Object Notation for Linked Data) є рекомендованим Google форматом. Код розміщується в блоці script у секції head або body документа, не змішуючись з HTML-розміткою контенту. Переваги: легкість впровадження та підтримки, відокремленість від візуального контенту.

Microdata інтегрується безпосередньо в HTML-теги через атрибути `itemscore`, `itemtype` та `itemprop`. Цей формат тісніше пов'язаний з розміткою сторінки, що може ускладнювати підтримку.

RDFa (Resource Description Framework in Attributes) подібний до Microdata, використовує атрибути `vocab`, `typeof` та `property`. Менш поширений у SEO-практиці.

Приклад розмітки товару у форматі JSON-LD:

```
{
"@context": "https://schema.org",
"@type": "Product",
"name": "Ноутбук Lenovo ThinkPad T14",
"image": "https://example.com/images/thinkpad-t14.jpg",
"description": "Бізнес-ноутбук з процесором Intel Core i5",
"brand": {
"@type": "Brand",
"name": "Lenovo"
},
"offers": {
"@type": "Offer",
"price": "32000",
"priceCurrency": "UAH",
"availability": "https://schema.org/InStock"
},
"aggregateRating": {
"@type": "AggregateRating",
"ratingValue": "4.5",
"reviewCount": "127"
}
}
```

Типи структурованих даних та відповідні розширені результати:

Тип Schema	Розширений результат	Застосування
Product	Ціна, наявність, рейтинг у сніпеті	Інтернет-магазини
Article	Автор, дата, зображення	Новини, блоги
LocalBusiness	Адреса, години, рейтинг	Локальний бізнес
FAQPage	Розгорнуті питання-відповіді	Сторінки FAQ
HowTo	Покрокові інструкції	Гайди, tutorіали
Recipe	Час приготування, калорії, рейтинг	Кулінарні сайти
Event	Дата, місце, ціна квитків	Афіші, події
Review	Зірки рейтингу	Огляди, відгуки
BreadcrumbList	Хлібні крихти в сніпеті	Будь-які сайти
Organization	Логотип, контакти, соцмережі	Корпоративні сайти

Важливо розуміти, що наявність структурованих даних не гарантує відображення розширених результатів. Google самостійно вирішує, коли показувати rich results,

враховуючи релевантність запиту, якість сторінки та інші фактори. Проте коректна розмітка суттєво підвищує ймовірність отримання розширеного сніпета.

Валідація структурованих даних здійснюється за допомогою офіційних інструментів Google: Rich Results Test (перевірка можливості отримання rich results) та Schema Markup Validator (загальна валідація синтаксису). У Google Search Console доступний звіт про помилки структурованих даних на сайті.

Типові помилки при впровадженні структурованих даних включають розмітку контенту, якого немає на сторінці (наприклад, фейкові відгуки), некоректні формати даних (текст замість числа для ціни), відсутність обов'язкових полів, розмітку нерелевантних сторінок (наприклад, FAQ на головній без реального FAQ-контенту).

## ***Тема 6. Лінкбілдинг та зовнішня оптимізація***

### **6.1. Посилальна маса та її роль у ранжуванні**

Зовнішня оптимізація (Off-page SEO) охоплює комплекс заходів, спрямованих на підвищення авторитетності сайту через фактори, що знаходяться поза межами самого ресурсу. Центральним елементом зовнішньої оптимізації є робота з посилальною масою — сукупністю зворотних посилань (backlinks), що ведуть на сайт з інших веб-ресурсів. Незважаючи на суттєву еволюцію алгоритмів, посилання залишаються одним з трьох найважливіших факторів ранжування Google поряд з контентом та RankBrain.

Механізм впливу посилань на ранжування базується на концепції передачі “посилальної ваги” (link equity або link juice). Коли авторитетний сайт розміщує посилання на іншу сторінку, частина його авторитетності передається цільовому ресурсу. Обсяг переданої ваги залежить від кількох факторів: авторитетності сайту-донора, релевантності тематики, розташування посилання на сторінці, кількості інших посилань на тій самій сторінці.

Ключові метрики оцінки посилального профілю:

Метрика	Опис	Джерело
Domain Authority (DA)	Прогнозована здатність домену ранжуватися (0-100)	Moz
Domain Rating (DR)	Сила посилального профілю домену (0-100)	Ahrefs
Trust Flow	Якість посилань на основі “трастових” сайтів	Majestic
Citation Flow	Кількісна сила посилань	Majestic
Referring Domains	Кількість унікальних доменів, що посилаються	Всі сервіси
Dofollow/Nofollow ratio	Співвідношення типів посилань	Всі сервіси

Атрибути посилань визначають, як пошукові системи обробляють передачу ваги:

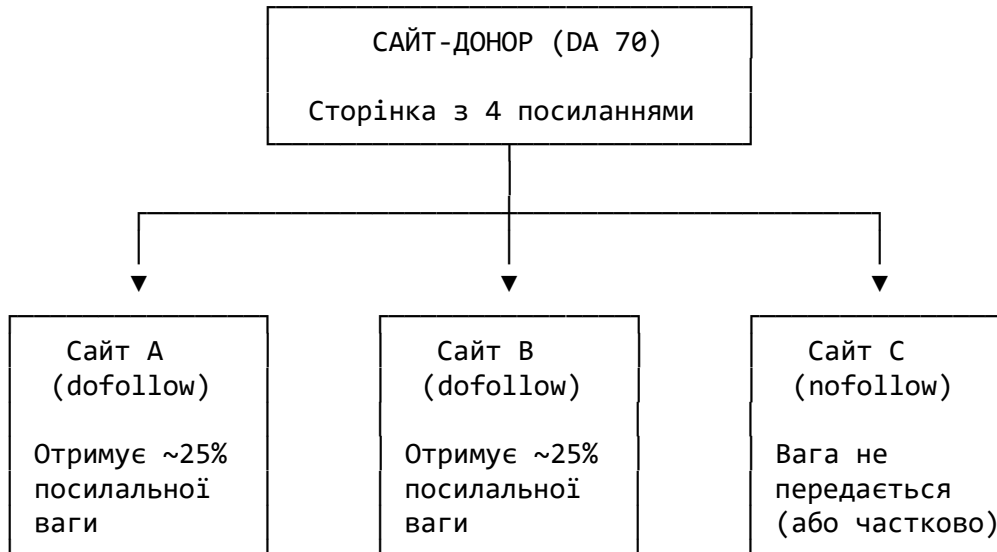
Dofollow-посилання (стандартні, без спеціальних атрибутів) передають посилальну вагу і є найціннішими для SEO. Пошукові роботи переходять за такими посиланнями та враховують їх при ранжуванні.

Nofollow-посилання (rel=“nofollow”) спочатку були створені для боротьби зі спамом у коментарях. Google трактує nofollow як “підказку” і може враховувати або ігнорувати такі посилання на власний розсуд.

Sponsored-посилання (rel="sponsored") призначені для маркування платних або рекламних посилань. Використання цього атрибута є вимогою Google для комерційних розміщень.

UGC-посилання (rel="ugc" — user-generated content) маркують посилання в контенті, створеному користувачами: коментарях, форумах, відгуках.

Схема розподілу посилальної ваги:



Якість посилань значно важливіша за їхню кількість. Одне посилання з авторитетного тематичного ресурсу може мати більший вплив, ніж десятки посилань з низькоякісних сайтів. Google активно бореться з маніпулятивними схемами нарощування посилань, тому природність посилального профілю є критично важливою.

Ознаки якісного посилання:

Характеристика	Якісне посилання	Низькоякісне посилання
Авторитетність донора	DA/DR 40+	DA/DR менше 20
Тематична релевантність	Споріднена тематика	Нерелевантний сайт
Контекст розміщення	В тілі редакційного контенту	У футері, сайдбарі, списку посилань
Трафік донора	Сайт має реальну аудиторію	Сайт без трафіку
Анкорний текст	Природний, варіативний	Переспамлений ключовими словами
Регіональність	Відповідає цільовому ринку	З нерелевантного регіону

## 6.2. Стратегії отримання якісних зворотних посилань

Успішний лінкбїлдінг потребує системного підходу та диверсифікації методів отримання посилань. Залежність від одного джерела чи техніки створює ризики як з точки зору ефективності, так і з точки зору можливих санкцій пошукових систем.

Контент-орієнтовані стратегії базуються на створенні матеріалів, що природно привертають посилання завдяки своїй цінності. Цей підхід вважається найбільш стійким та безпечним.

Дослідження та оригінальні дані є потужним магнітом для посилань. Публікація власних досліджень, статистики, опитувань створює унікальний контент, на який посилаються інші автори. Приклад: щорічний звіт про стан галузі з ексклюзивними даними.

Інфографіка та візуальний контент легко поширюються та отримують посилання при вбудовуванні на інших сайтах. Важливо надавати код для вбудовування з посиланням на першоджерело.

Експертні гайди та посібники — вичерпні матеріали на важливі теми стають референтними ресурсами, на які посилаються як на авторитетне джерело.

Інструменти та калькулятори — безкоштовні онлайн-інструменти (калькулятори, генератори, чеклісти) привертають посилання від користувачів, що їх рекомендують.

Гостьовий постинг (Guest Posting) передбачає написання статей для публікації на інших тематичних ресурсах. Автор отримує можливість розмістити посилання на свій сайт, зазвичай у біографії або в тілі статті. Ефективність гостьового постингу залежить від якості майданчиків та унікальності контенту.

#### Критерії вибору майданчиків для гостьових публікацій:

Критерій	Мінімальна вимога	Ідеальний варіант
DA/DR	30+	50+
Органічний трафік	1000+ візитів/місяць	10000+ візитів/місяць
Тематична релевантність	Суміжна тематика	Пряма тематична відповідність
Редакційна політика	Наявність вимог до якості	Строгий редакційний контроль
Існуючі публікації	Регулярні оновлення	Активне ком'юніті

Крауд-маркетинг передбачає участь у тематичних спільнотах, форумах, Q&A-платформах (Quora, Reddit, тематичні форуми) з розміщенням корисних відповідей та посилань на релевантні матеріали. Ключ до успіху — надання реальної цінності, а не спам-просування.

Digital PR та згадки в медіа — побудова відносин з журналістами та блогерами для отримання згадок і посилань у публікаціях. Інструменти на кшталт HARO (Help A Reporter Out) дозволяють експертам надавати коментарі для журналістів в обмін на посилання.

Broken Link Building — пошук непрацюючих посилань на релевантних сайтах та пропозиція власного контенту як заміни. Вебмайстри зацікавлені виправляти биті посилання, що створює можливість для взаємовигідної співпраці.

## Алгоритм Broken Link Building:

1. Знайти тематичний сайт з високим DA → 2. Просканувати на наявність битих посилань (Ahrefs, Screaming Frog, Check My Links) → 3. Визначити тематику втраченого контенту (Wayback Machine для перегляду архіву) → 4. Створити або знайти власний релевантний контент → 5. Зв'язатися з вебмайстром з пропозицією заміни → 6. Відстежити результат та повторити.

### 6.3. Аналіз посилального профілю конкурентів

Аналіз посилального профілю конкурентів є фундаментальним етапом розробки стратегії лінкбілдингу. Розуміння того, звідки конкуренти отримують посилання, дозволяє виявити доступні можливості, оцінити необхідний обсяг роботи та уникнути ризикованих тактик.

Інструменти для аналізу посилань поділяються на платні та безкоштовні. Провідні платні сервіси — Ahrefs, Semrush, Moz, Majestic — надають найповніші дані про зворотні посилання. Безкоштовні альтернативи (Ubersuggest, OpenLinkProfiler) мають обмежену функціональність, але підходять для базового аналізу.

Ключові метрики для порівняльного аналізу:

Метрика	Що показує	Як інтерпретувати
Загальна кількість посилань	Масштаб посилального профілю	Більше — не завжди краще
Кількість referring domains	Диверсифікація джерел	Важливіше за загальну кількість
Динаміка приросту	Швидкість нарощування	Різкі стрибки можуть бути ризиковими
Розподіл за DA/DR	Якісний склад профілю	Важливо мати посилання різного рівня
Dofollow/Nofollow ratio	Природність профілю	Оптимально 60-80% dofollow
Анкорний розподіл	Структура анкорів	Надмірна оптимізація — ризик

Методика конкурентного аналізу посилань:

Перший крок — визначення прямих конкурентів за цільовими ключовими словами. Це можуть бути як очевидні галузеві гравці, так і сайти, що ранжуються за тими самими запитами.

Другий крок — збір даних про посилальні профілі конкурентів за допомогою спеціалізованих інструментів. Важливо аналізувати не лише загальні показники, а й конкретні джерела посилань.

Третій крок — сегментація посилань конкурентів за типами: редакційні згадки, гостьові пости, каталоги, форуми, профілі, соціальні мережі тощо. Це дозволяє зрозуміти структуру їхньої стратегії.

Четвертий крок — виявлення “посилальних прогалин” (link gaps) — сайтів, що посилаються на конкурентів, але не на вас. Такі сайти є першочерговими кандидатами для аутрічу.

Таблиця порівняльного аналізу конкурентів:

Показник	Ваш сайт	Конкурент А	Конкурент В	Конкурент С
DR/DA	35	52	48	41
Referring Domains	420	1250	890	650
Dofollow %	72%	68%	75%	70%
Посилання з edu/gov	3	12	8	5
Середній DR донорів	28	35	32	30

Аналіз анкорного тексту конкурентів показує, які ключові слова вони використовують у посиланнях. Природний анкорний профіль містить різноманітні типи анкорів: брендові (назва компанії), URL-анкори (голий URL), загальні (“тут”, “на сайті”), ключові слова (точні та часткові входження). Надмірна концентрація комерційних анкорів може свідчити про маніпулятивний лінкбїлдінг.

#### 6.4. Аутріч та контент-маркетинг для лінкбїлдіngu

Аутріч (outreach) являє собою процес цілеспрямованої комунікації з власниками сайтів, блогерами, журналістами та редакторами з метою отримання посилань, згадок або співпраці. Ефективний аутріч поєднує персоналізований підхід, чітку ціннісну пропозицію та систематичне відстеження результатів.

Етапи аутріч-кампанії:

Проспектинг — пошук та кваліфікація потенційних майданчиків для розміщення. Джерела проспектів: аналіз посилань конкурентів, пошукові оператори (intitle: “напишіть для нас”, inurl:guest-post), галузеві каталоги, соціальні мережі.

Пошук контактів — визначення відповідальної особи та її контактних даних. Інструменти: Hunter.io, Snov.io, LinkedIn, пряме дослідження сайту.

Підготовка пропозиції — формулювання персоналізованого повідомлення з чіткою ціннісною пропозицією для отримувача.

Відправка та follow-up — надсилання листів та нагадувань тим, хто не відповів.

Відстеження та аналіз — фіксація результатів, аналіз конверсії, оптимізація підходу.

Структура ефективного аутріч-листа:

ТЕМА: [Персоналізована, конкретна, без спаму]

Вітаю, [Ім'я]!

[Персоналізований вступ — згадка конкретної статті чи досягнення]

[Коротке представлення — хто ви, чим займаєтесь]

[Ціннісна пропозиція — що ви пропонуєте і чому це корисно]

[Конкретний заклик до дії — один простий наступний крок]

[Підпис з контактами]

Показники ефективності аутрічу:

Метрика	Формула	Орієнтир
Open Rate	Відкриті / Надіслані × 100%	30-50%
Response Rate	Відповіді / Надіслані × 100%	5-15%
Conversion Rate	Отримані посилання / Надіслані × 100%	2-8%
Link Velocity	Посилань на місяць	Залежить від ніші

Контент-маркетинг у контексті лінкбїлдингу передбачає створення та просування контенту, що природно повертає посилання. На відміну від прямого аутрічу, контент-маркетинг працює на довгострокову перспективу, формуючи репутацію експерта та генеруючи органічні згадки.

Типи контенту з високим посилальним потенціалом:

Тип контенту	Посилальний потенціал	Трудомісткість	Приклад
Оригінальне дослідження	Дуже високий	Висока	“Аналіз 10 000 SERP за 2025 рік”
Статистичний огляд	Високий	Середня	“50 статистик e-commerce 2025”
Ultimate Guide	Високий	Висока	“Повний гайд з технічного SEO”
Інфографіка	Середній-високий	Середня	Візуалізація процесу
Безкоштовний інструмент	Дуже високий	Дуже висока	Онлайн-калькулятор
Експертний раундап	Середній	Низька-середня	“15 експертів про тренди SEO”

Синергія контент-маркетингу та аутрічу досягається через промоцію створеного контенту. Недостатньо просто опублікувати якісний матеріал — необхідно активно інформувати про нього цільову аудиторію та потенційних лінк-донорів.

### 6.5. Токсичні посилання та інструмент Disavow

Не всі зворотні посилання є корисними для сайту. Токсичні посилання — це посилання з низькоякісних, спамних або підозрілих ресурсів, що можуть негативно впливати на ранжування або навіть призводити до санкцій з боку пошукових систем.

*Джерела токсичних посилань:*

Спам-каталоги та лінк-ферми — сайти, створені виключно для розміщення посилань без реальної користі для відвідувачів. Зазвичай містять тисячі посилань на різноманітні ресурси без тематичної логіки.

Сайти з автоматично згенерованим контентом — ресурси, що використовують скрапінг або спінінг для масового створення низькоякісних сторінок з посиланнями.

Мережі приватних блогів (PBN — Private Blog Networks) — системи сайтів, створених спеціально для маніпулювання посилальним профілем. Google активно виявляє та знецінює такі мережі.

Сайти, уражені шкідливим ПЗ — скомпрометовані ресурси, на яких зловмисники розмістили посилання.

Негативний SEO-атаки — цілеспрямоване створення спамних посилань конкурентами з метою завдати шкоди вашому сайту.

Ознаки токсичних посилань:

Характеристика	Опис
Нерелевантна тематика	Посилання з сайтів абсолютно іншої тематики
Низькі метрики	DA/DR близькі до нуля
Іноземна мова	Посилання з сайтів на незнайомих мовах (якщо бізнес локальний)
Шаблонний контент	Очевидно автоматично згенеровані сторінки
Надмірна кількість посилань	Сторінка-донор містить сотні вихідних посилань
Підозрілі домени	Довгі, безглузді доменні імена
Відсутність трафіку	Сайт не має органічних відвідувачів

Інструмент Disavow Links у Google Search Console дозволяє вебмайстрам повідомити Google про посилання, які слід ігнорувати при оцінці сайту. Це останній засіб для випадків, коли неможливо видалити шкідливі посилання іншим способом.

Формат disavow-файлу:

# Приклад disavow-файлу

# Коментар для документування

# Окремі URL

<https://spamsite.com/page-with-link>

# Цілі домени (рекомендовано для масового спаму)

domain:spamsite1.com

domain:spamsite2.com

domain:linkfarm.net

Важливі застереження щодо Disavow:

Цей інструмент слід використовувати обережно та лише за наявності реальних проблем. Необґрунтоване відхилення посилань може призвести до втрати позитивного посилального капіталу. Google рекомендує використовувати Disavow лише у випадках ручних санкцій за неприродні посилання або при очевидному негативному SEO. Для більшості сайтів з природним посилальним профілем цей інструмент не потрібен — алгоритми Google здатні самостійно ігнорувати низькоякісні посилання.

## ***Тема 7. Локальне SEO та мобільна оптимізація***

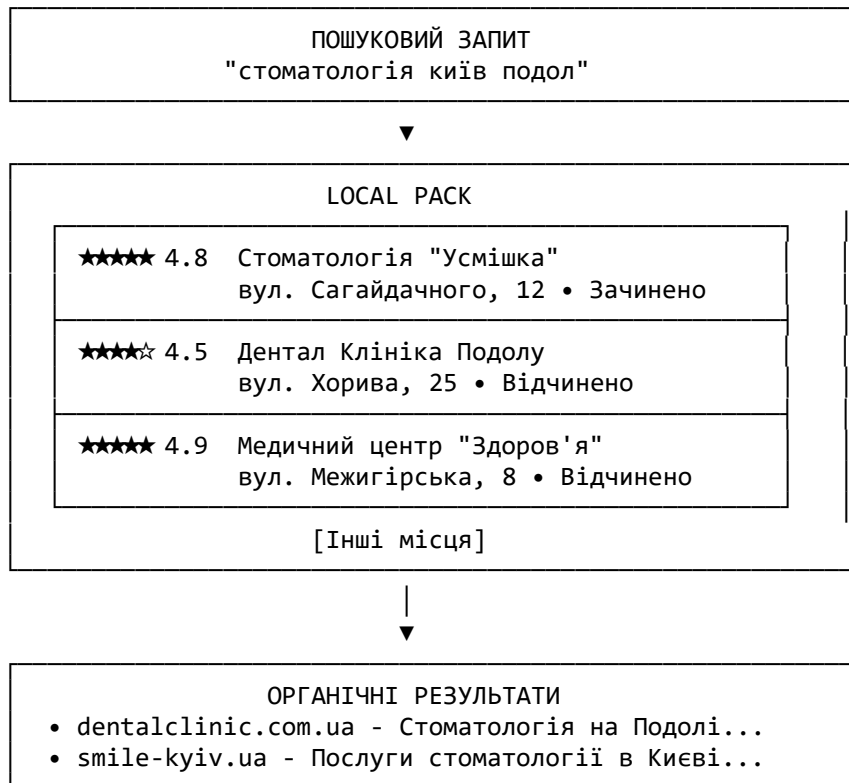
### **7.1. Основи локального пошуку та Google Business Profile**

Локальне SEO являє собою комплекс заходів, спрямованих на підвищення видимості бізнесу в результатах пошуку за запитами з географічною прив'язкою. Цей напрям оптимізації є критично важливим для компаній, що надають послуги або продають товари в конкретному регіоні: роздрібних магазинів, ресторанів, медичних закладів, юридичних фірм, сервісних компаній тощо.

За даними досліджень, 46% усіх пошукових запитів у Google мають локальний намір, а 88% користувачів, які здійснюють локальний пошук зі смартфона, відвідують або телефонують у відповідний бізнес протягом 24 годин. Ці показники демонструють величезний потенціал локального SEO для залучення клієнтів.

Локальні результати пошуку відображаються в кількох форматах. Local Pack (локальний пакет) — блок з трьома найрелевантнішими бізнесами, що з'являється у верхній частині сторінки результатів для локальних запитів. Цей блок містить назву компанії, рейтинг, адресу, години роботи та посилання на карту. Local Finder — розширений список бізнесів, доступний за посиланням “More places” у Local Pack. Google Maps — результати пошуку безпосередньо в картографічному сервісі. Органічні результати — стандартні результати пошуку, де локальні сайти можуть ранжуватися за геозапитами.

Схема відображення локальних результатів:



Google Business Profile (раніше Google My Business) є центральним елементом локального SEO. Це безкоштовний інструмент Google, що дозволяє бізнесам управляти своєю присутністю в Google Search та Google Maps. Оптимізований профіль суттєво підвищує шанси потрапити до Local Pack.

Ключові елементи Google Business Profile:

Елемент	Опис	Рекомендації
Назва бізнесу	Офіційна назва компанії	Точна відповідність юридичній назві
Категорія	Основна та додаткові категорії	Обрати найточнішу основну категорію
Адреса	Фізична локація	Точна адреса з індексом
Зона обслуговування	Для бізнесів без офісу	Визначити території надання послуг
Телефон	Контактний номер	Локальний номер (не 0800)
Вебсайт	URL сайту	Посилання на локальну сторінку
Години роботи	Графік роботи	Актуальна інформація, включаючи свята

Елемент	Опис	Рекомендації
Опис	Текстовий опис бізнесу (до 750 символів)	Ключові послуги, унікальні переваги
Фото	Зображення бізнесу	Якісні фото офісу, команди, продукції
Атрибути	Додаткові характеристики	Wi-Fi, паркування, доступність тощо

Процедура верифікації профілю є обов'язковим етапом. Google надсилає код підтвердження поштою на вказану адресу, телефоном або через email (залежно від типу бізнесу). Без верифікації профіль не відобразатиметься в результатах пошуку.

## 7.2. Локальні сигнали ранжування та цитування (NAP)

Алгоритм локального ранжування Google враховує три основні групи факторів: релевантність (відповідність профілю запиту), відстань (географічна близькість до користувача) та популярність/авторитетність (відомість бізнесу в онлайн та офлайн середовищі).

Фактори локального ранжування за категоріями:

Категорія	Фактор	Вага
Google Business Profile	Категорія бізнесу	Висока
	Повнота профілю	Середня-висока
	Ключові слова в назві	Середня
	Фото та пости	Низька-середня
Відгуки	Кількість відгуків	Висока
	Середній рейтинг	Висока
	Частота нових відгуків	Середня
	Відповіді на відгуки	Низька-середня
On-page	NAP на сайті	Висока
	Локальні ключові слова	Середня
	Сторінки локацій	Середня
Цитування	Кількість цитувань	Середня
	Консистентність NAP	Висока
	Якість джерел цитувань	Середня
Посилання	Посилання з локальних сайтів	Середня-висока
	Анкори з геоназвами	Низька-середня
Поведінкові	CTR в Local Pack	Середня
	Дзвінки, маршрути	Низька-середня

NAP (Name, Address, Phone) — це стандартизований набір контактної інформації бізнесу. Консистентність NAP-даних на всіх платформах є критично важливим фактором локального SEO. Розбіжності в написанні назви, адреси чи номера телефону створюють плутанину для пошукових систем та знижують довіру до бізнесу.

Приклад консистентного та неконсистентного NAP:

## КОНСИСТЕНТНИЙ NAP (правильно):

---

Сайт: ТОВ "Автосервіс Моторс"  
вул. Шевченка, 15, Київ, 01001  
+380 44 123 4567

Google: ТОВ "Автосервіс Моторс"  
вул. Шевченка, 15, Київ, 01001  
+380 44 123 4567

Facebook: ТОВ "Автосервіс Моторс"  
вул. Шевченка, 15, Київ, 01001  
+380 44 123 4567

## НЕКОНСИСТЕНТНИЙ NAP (проблема):

---

Сайт: Автосервіс "Моторс" ← Різна назва  
вул. Т. Шевченка, буд. 15 ← Різний формат  
(044) 123-45-67 ← Різний формат

Google: ТОВ Автосервіс Моторс ← Без лапок  
Шевченка 15, м. Київ ← Скорочення  
+380441234567 ← Без пробілів

Цитування (citations) — це згадки бізнесу на інших вебсайтах, що містять NAP-інформацію. Цитування поділяються на структуровані (профілі в каталогах, довідниках) та неструктуровані (згадки в статтях, новинах, блогах).

### Типи платформ для структурованих цитувань:

Тип платформи	Приклади	Пріоритет
Основні агрегатори	Google, Apple Maps, Bing Places	Критичний
Соціальні мережі	Facebook, Instagram, LinkedIn	Високий
Галузеві каталоги	TripAdvisor, Booking, Hotline	Високий (за релевантності)
Локальні каталоги	2GIS, Prom.ua, OLX Послуги	Середній
Бізнес-каталоги	Yellowpages, Kompass	Низький-середній
Нішеві ресурси	Галузеві портали, асоціації	Середній

Стратегія побудови цитувань передбачає поетапне створення профілів на релевантних платформах з дотриманням єдиного формату NAP. Інструменти на кшталт BrightLocal, Whitespark, Moz Local допомагають автоматизувати процес та моніторити консистентність даних.

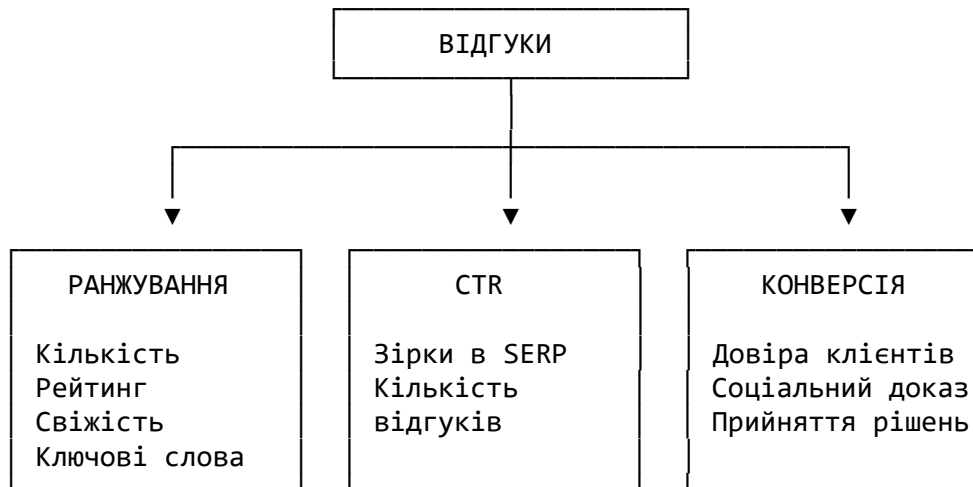
### 7.3. Управління відгуками та репутацією

Відгуки є одним з найвпливовіших факторів локального SEO та ключовим елементом прийняття рішень споживачами. За статистикою, 93% користувачів читають

онлайн-відгуки перед вибором локального бізнесу, а 84% довіряють онлайн-відгукам так само, як особистим рекомендаціям.

Вплив відгуків на локальне ранжування проявляється через кілька метрик. Загальна кількість відгуків демонструє популярність бізнесу. Середній рейтинг (кількість зірок) впливає як на алгоритм, так і на CTR. Частота надходження нових відгуків свідчить про активність бізнесу. Ключові слова у текстах відгуків можуть підсилювати релевантність за певними запитами. Різноманітність платформ (Google, Facebook, галузеві сайти) формує загальну картину репутації.

Структура впливу відгуків:



Стратегія отримання відгуків має бути систематичною та етичною. Google забороняє купівлю відгуків, пропозицію винагороди за відгуки та масові запити до незнайомих людей.

Етичні методи стимулювання відгуків:

Метод	Опис	Ефективність
Прямий запит	Особисте прохання після якісного обслуговування	Висока
Email follow-up	Лист з подякою та посиланням на відгук	Середня
SMS-нагадування	Коротке повідомлення з посиланням	Середня-висока
QR-код	Розміщення в офісі, на чеках, візитках	Низька-середня
Інтеграція в процес	Запит в CRM після завершення послуги	Висока

Робота з негативними відгуками потребує особливої уваги. Ігнорування негативу шкодить репутації, тоді як професійна відповідь може перетворити незадоволеного клієнта на лояльного.

Алгоритм відповіді на негативний відгук:

Перший крок — швидка реакція (протягом 24-48 годин). Другий крок — вибачення та емпатія (навіть якщо клієнт неправий). Третій крок — конкретне вирішення проблеми або пропозиція компенсації. Четвертий крок — перенесення подальшої комунікації в приватний канал. П'ятий крок — follow-up після вирішення з проханням оновити відгук.

Шаблон відповіді на негативний відгук:

Шановний/а [Ім'я],  
Дякуємо за ваш відгук. Нам щиро прикро, що ваш досвід не відповідав очікуванням.  
[Конкретна відповідь на скаргу]  
Ми хотіли б виправити ситуацію. Будь ласка, зв'яжіться з нами за [контакт], щоб ми могли обговорити деталі.  
З повагою,  
[Ім'я], [Посада]  
[Компанія]

#### 7.4. Локальний контент та геотаргетинг

Локальний контент — це матеріали, створені з урахуванням географічної специфіки цільової аудиторії. Такий контент допомагає сайту ранжуватися за геозапитами та демонструє релевантність бізнесу для конкретного регіону.

Типи локального контенту:

Сторінки локацій створюються для кожної фізичної точки бізнесу або кожної зони обслуговування. Ці сторінки мають містити унікальний контент: опис локації, фото офісу, відгуки клієнтів з цього регіону, локальні новини та акції, схему проїзду.

Локалізовані посадкові сторінки орієнтовані на запити типу “послуга + місто” (наприклад, “ремонт ноутбуків Львів”). Кожна така сторінка має бути унікальною, а не просто копією з заміною назви міста. Локальні новини та події — публікації про участь компанії в місцевих подіях, спонсорство, благодійність, співпрацю з локальними організаціями.

Гайди та огляди регіону — корисний контент про район, місто, регіон, що повертає місцеву аудиторію та заробляє посилання від локальних ресурсів.

Структура оптимальної сторінки локації:

Елемент	Вміст
Title	Назва компанії + Послуга + Місто
H1	Послуга в Місті / Назва локації
NAP	Повна контактна інформація
Опис	Унікальний текст про локацію (300+ слів)
Послуги	Перелік послуг цієї локації
Карта	Вбудована Google Map
Відгуки	Відгуки клієнтів цієї локації
Фото	Зображення офісу, команди
Schema	LocalBusiness розмітка
СТА	Форма зв'язку, кнопка дзвінка

Геотаргетинг у Google Search Console дозволяє вказати країну, на яку орієнтований сайт. Для регіонального таргетингу всередині країни використовуються сигнали на сайті: адреса в футері, локальні ключові слова, hreflang-теги для мультирегіональних сайтів.

Уникнення дублікатів при створенні локальних сторінок є важливим завданням. Сторінки для різних міст не повинні бути ідентичними копіями.

## 7.5. Мобільна оптимізація для локального пошуку

Мобільні пристрої є домінуючим каналом локального пошуку. За статистикою, понад 60% локальних запитів здійснюються зі смартфонів, а для певних категорій (ресторани, екстрені послуги) цей показник сягає 80%. Тому мобільна оптимізація є невід'ємною складовою локального SEO.

Особливості мобільного локального пошуку:

Характеристика	Десктоп	Мобільний
Намір	Дослідження, порівняння	Негайна дія
Контекст	Планування	“Тут і зараз”
Типовий запит	“найкращі ресторани Києва”	“ресторан поруч”
Очікувана дія	Зберегти, додати в закладки	Зателефонувати, прокласти маршрут
Терпіння	Готовність чекати	Очікування миттєвого результату

Технічні вимоги до мобільної версії для локального SEO:

Click-to-call (кнопка дзвінка) має бути помітною та доступною на всіх сторінках.

Телефонний номер форматується з протоколом tel: для активації автоматичного набору.

`<a href="tel:+380441234567" class="call-button">`

Зателефонувати

`</a>`

Інтеграція з картами дозволяє користувачам швидко прокласти маршрут.

Посилання на Google Maps чи Apple Maps має відкриватися в нативному додатку.

`<a href="https://maps.google.com/?q=50.4501,30.5234">`

Прокласти маршрут

`</a>`

Швидкість завантаження особливо критична для мобільних користувачів з локальним наміром. Затримка в кілька секунд може призвести до втрати клієнта, який обере конкурента.

Таблиця чеклісту мобільної оптимізації для локального SEO:

Елемент	Перевірка	Статус
Responsive design	Коректне відображення на всіх розмірах екранів	<input type="checkbox"/>
Click-to-call	Кнопка дзвінка на видному місці	<input type="checkbox"/>
Адреса з посиланням	Клікабельна адреса для навігації	<input type="checkbox"/>
Години роботи	Видимі без скролу	<input type="checkbox"/>
Швидкість (LCP)	Менше 2.5 секунд	<input type="checkbox"/>
Touch-елементи	Мінімум 48x48px, достатній відступ	<input type="checkbox"/>
Форми	Мінімум полів, автозаповнення	<input type="checkbox"/>
Карта	Інтерактивна, з маркером локації	<input type="checkbox"/>
Відгуки	Читабельні на мобільних	<input type="checkbox"/>
AMP (опційно)	Для контентних сторінок	<input type="checkbox"/>

Голосовий пошук тісно пов'язаний з локальними мобільними запитами. Фрази на кшталт “Окей Google, де найближча аптека” чи “Siri, знайди кав'ярню поруч” стають дедалі поширенішими. Оптимізація для голосового пошуку передбачає використання природної мови, відповіді на питання (хто, що, де, коли), структуровані дані LocalBusiness та оптимізацію для Featured Snippets.

Локальні push-сповіщення та геофенсинг є додатковими інструментами мобільного локального маркетингу. Бізнеси можуть надсилати повідомлення користувачам, які перебувають поблизу точки продажу, з актуальними пропозиціями. Однак ці технології виходять за межі класичного SEO і належать до сфери мобільного маркетингу.

## **Тема 8. SEO-аналітика**

### **8.1. Google Search Console: моніторинг індексації та ефективності**

SEO-аналітика являє собою систематичний процес збору, обробки та інтерпретації даних про видимість сайту в пошукових системах та поведінку користувачів, що приходять з органічного пошуку. Аналітичний підхід є фундаментом ефективної оптимізації, адже дозволяє приймати рішення на основі фактичних даних, а не припущень.

Google Search Console (GSC) — безкоштовний інструмент від Google, що надає вебмайстрам дані про присутність сайту в пошуковій системі. На відміну від систем веб-аналітики, що вимірюють поведінку на сайті, Search Console фокусується на взаємодії сайту з пошуковою системою: індексації, позиціях, кліках з результатів пошуку.

Налаштування Search Console починається з верифікації права власності на сайт. Google пропонує кілька методів підтвердження: DNS-запис, HTML-файл, мета-тег, Google Analytics або Google Tag Manager. Після верифікації дані почнуть накопичуватися протягом кількох днів.

Основні розділи Google Search Console:

Розділ	Призначення	Ключові дані
Performance	Ефективність у пошуку	Кліки, покази, CTR, позиції
URL Inspection	Перевірка окремих URL	Статус індексації, проблеми
Indexing > Pages	Загальний стан індексації	Проіндексовані/виключені сторінки
Indexing > Sitemaps	Управління картами сайту	Статус обробки sitemap
Experience Enhancements	Користувацький досвід	Core Web Vitals, Mobile Usability
Links	Розширені результати	Структуровані дані, помилки
Settings	Посилальний профіль	Зовнішні та внутрішні посилання
	Налаштування	Верифікація, доступ, параметри

Звіт Performance (Ефективність) є найважливішим для SEO-аналітики. Він показує, як сайт відображається в результатах пошуку Google за обраний період.

## Ключові метрики звіту Performance:

МЕТРИКИ PERFORMANCE
<b>ПОКАЗИ (Impressions)</b> Кількість разів, коли URL сайту з'явився в результатах пошуку
<b>КЛІКИ (Clicks)</b> Кількість переходів на сайт з результатів пошуку
<b>CTR (Click-Through Rate)</b> Відсоток кліків від показів: $(\text{Кліки} / \text{Покази}) \times 100\%$
<b>СЕРЕДНЯ ПОЗИЦІЯ (Average Position)</b> Середнє положення URL у результатах пошуку (1 = перший результат)

Фільтри звіту Performance дозволяють сегментувати дані за запитамі (queries), сторінками (pages), країнами (countries), пристроями (devices) та типом пошуку (web, image, video). Комбінування фільтрів дає можливість детального аналізу: наприклад, які запити приводять трафік на конкретну сторінку з мобільних пристроїв.

Звіт URL Inspection дозволяє перевірити статус окремої сторінки в індексі Google. Інструмент показує, чи проіндексована сторінка, коли вона останній раз сканувалася, чи є проблеми з індексацією, як Google бачить сторінку (рендеринг). Функція “Request Indexing” дозволяє запросити повторне сканування після внесення змін.

Звіт Pages (Indexing > Pages) демонструє загальну картину індексації сайту. Сторінки поділяються на проіндексовані та виключені з індексу. Для виключених сторінок вказується причина: noindex, canonical на іншу сторінку, помилка 404, редирект тощо. Регулярний аналіз цього звіту допомагає виявляти проблеми індексації.

## 8.2. Google Analytics: аналіз органічного трафіку та поведінки

Google Analytics (GA4) є найпоширенішою системою веб-аналітики, що дозволяє відстежувати трафік сайту та поведінку відвідувачів. Для SEO-аналітики Google Analytics надає дані про обсяг органічного трафіку, поведінкові метрики та конверсії з органічного пошуку.

Інтеграція Search Console з Google Analytics об'єднує дані про пошукову видимість з даними про поведінку на сайті. Після налаштування інтеграції в GA4 з'являється звіт “Search Console”, що показує запити та сторінки з контекстом поведінкових метрик.

## Налаштування відстеження органічного трафіку в GA4:

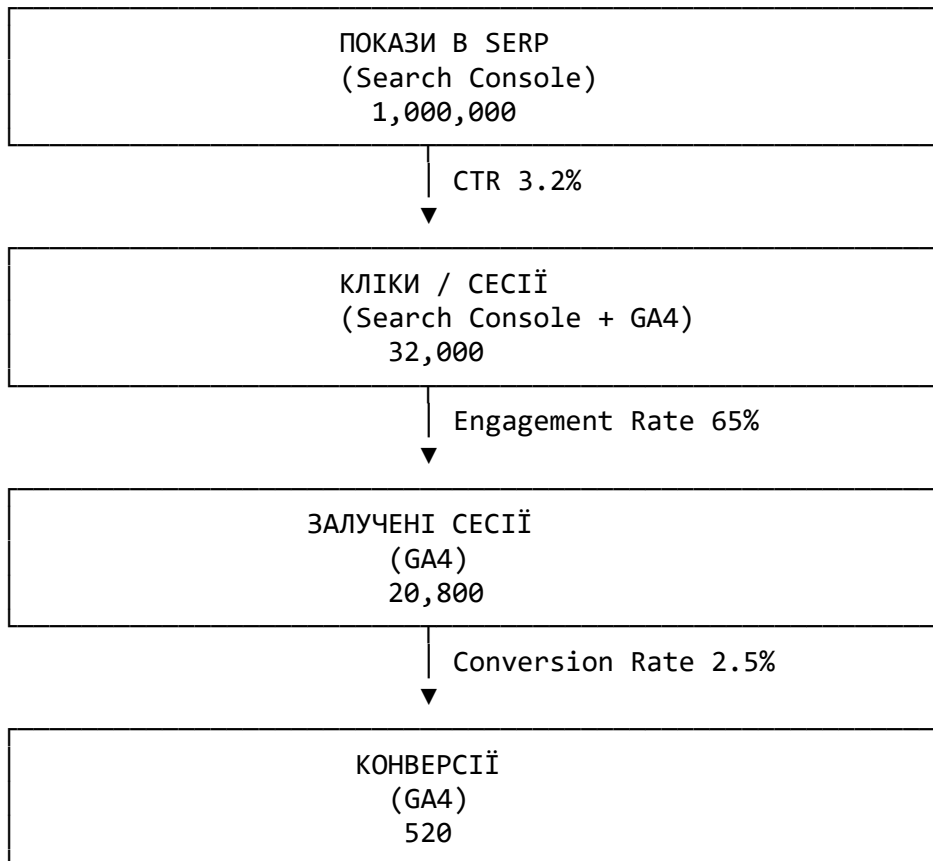
Крок	Дія	Результат
1	Створити ресурс GA4	Базова аналітика
2	Встановити код відстеження	Збір даних
3	Пов'язати з Search Console	Звіт Search Console в GA4
4	Налаштувати цілі/конверсії	Відстеження цінних дій
5	Створити сегменти	Аналіз органічного трафіку

Аналіз органічного трафіку в GA4 здійснюється через звіти з фільтрацією за джерелом/каналом. Органічний пошуковий трафік класифікується як “Organic Search” у звітах за каналами (Traffic acquisition).

Ключові звіти GA4 для SEO-аналітики:

Traffic acquisition показує розподіл трафіку за каналами, дозволяючи порівняти органічний пошук з іншими джерелами. Landing pages демонструє, на які сторінки приходять користувачі, включаючи можливість фільтрації за органічним трафіком. Engagement показує метрики залученості: час на сайті, глибину перегляду, показник відмов. Conversions відстежує досягнення цілей та транзакції з органічного пошуку.

Схема воронки аналізу органічного трафіку:



Сегментація органічного трафіку дозволяє глибше зрозуміти його структуру. Типові сегменти для аналізу: брендовий vs небрендовий трафік, трафік за типом сторінок (категорії, товари, блог), трафік за пристроями, трафік за регіонами.

### 8.3. Ключові метрики SEO та їх інтерпретація

Ефективна SEO-аналітика базується на системі ключових показників ефективності (KPI), що відображають різні аспекти пошукової оптимізації. Правильний вибір та інтерпретація метрик є критично важливим для прийняття обґрунтованих рішень.

Класифікація SEO-метрик за категоріями:

Категорія	Метрики	Джерело даних
Видимість	Покази, позиції, частка голосу	Search Console, сторонні сервіси
Трафік	Сесії, користувачі, нові користувачі	Google Analytics
Залученість	Час на сторінці, глибина перегляду, відмови	Google Analytics
Конверсії	Ліди, продажі, цільові дії	Google Analytics
Технічні	Швидкість, Core Web Vitals, помилки	PageSpeed, Search Console
Посилання	Referring domains, DR/DA, нові посилання	Ahrefs, Semrush, Moz

Метрики видимості показують, наскільки сайт помітний у пошукових результатах.

Частка голосу (Share of Voice) — відсоток видимості сайту за цільовими ключовими словами порівняно з конкурентами. Розраховується як сума позицій (з ваговими коефіцієнтами) за всіма відстежуваними запитами.

Видимість за ключовими словами — кількість ключових слів, за якими сайт ранжується в топ-10, топ-20, топ-100. Динаміка цього показника демонструє загальний прогрес SEO.

Середня позиція — усереднене значення позицій за всіма запитами. Важливо аналізувати в розрізі груп запитів, а не як єдине число.

Метрики трафіку відображають кількісні результати SEO.

Органічні сесії — загальна кількість візитів з органічного пошуку. Базова метрика для оцінки обсягу трафіку. Органічні користувачі — кількість унікальних відвідувачів з органічного пошуку. Менш схильна до викривлень повторними візитами.

Зростання трафіку (YoY, MoM) — порівняння трафіку з аналогічним періодом минулого року або місяця. Враховує сезонність.

Таблиця інтерпретації змін метрик:

Ситуація	Можливі причини	Дії
Покази ↑, Кліки →	Погіршення CTR, зміна SERP	Оптимізувати сніпети
Покази →, Кліки ↓	Падіння позицій	Перевірити ранжування
Трафік ↓, Конверсії →	Втрата нецільового трафіку	Можливо, позитивний знак
Трафік ↑, Конверсії ↓	Нерелевантний трафік	Переглянути ключові слова
Позиції ↓, Трафік →	Зміни в SERP (features)	Адаптувати стратегію
Всі метрики ↓ різко	Санкції, технічні проблеми	Терміновий аудит

Метрики конверсій пов'язують SEO з бізнес-результатами.

Конверсія з органічного трафіку — відсоток відвідувачів з органічного пошуку, що виконали цільову дію. Дозволяє оцінити якість трафіку.

Дохід з органічного пошуку — для e-commerce сайтів прямий показник монетизації SEO-зусиль.

Вартість залучення (CAC organic) — витрати на SEO, поділені на кількість залучених клієнтів. Порівнюється з CAC інших каналів.

#### 8.4. Інструменти технічного аудиту сайту

Технічний SEO-аудит являє собою комплексну перевірку технічного стану сайту з точки зору пошукової оптимізації. Регулярний аудит дозволяє виявляти та виправляти проблеми до того, як вони негативно вплинуть на ранжування.

Категорії перевірок технічного аудиту:

ТЕХНІЧНИЙ SEO-АУДИТ		
<b>ІНДЕКСАЦІЯ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Robots.txt</li><li>• Sitemap</li><li>• Canonical</li><li>• Noindex</li></ul>	<b>ШВИДКІСТЬ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Core Web Vitals</li><li>• TTFB</li><li>• Оптимізація</li><li>• Кешування</li></ul>	<b>АРХІТЕКТУРА</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Структура URL</li><li>• Перелінковка</li><li>• Глибина</li><li>• Навігація</li></ul>
<b>МОБІЛЬНІСТЬ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Responsive</li><li>• Viewport</li><li>• Touch elements</li></ul>	<b>БЕЗПЕКА</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• HTTPS</li><li>• Mixed content</li><li>• Безпечний код</li></ul>	<b>КОНТЕНТ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Дублікати</li><li>• Тонкий контент</li><li>• Мета-теги</li></ul>

Інструменти для технічного аудиту поділяються на краулери (сканери сайту), онлайн-сервіси та браузерні розширення.

Краулери — програми, що імітують роботу пошукового робота, скануючи сайт та збираючи технічні дані про кожну сторінку.

Інструмент	Тип	Особливості
Screaming Frog	Desktop	Найпотужніший, безкоштовно до 500 URL
Sitebulb	Desktop	Візуалізація, пріоритизація проблем
JetOctopus	Cloud	Великі сайти, логи сервера
OnCrawl	Cloud	Аналіз логів, сегментація
Netpeak Spider	Desktop	Інтеграції, кастомні звіти

Типові проблеми, що виявляються краулерами:

Проблема	Критичність	Вплив на SEO
Битті посилання (404)	Висока	Втрата посилальної ваги, UX
Ланцюжки редиректів	Середня	Втрата ваги, повільність
Дублікати контенту	Висока	Канібалізація, краулінг-бюджет
Відсутні мета-теги	Середня	Низький CTR
Повільні сторінки	Висока	Core Web Vitals, UX
Orphan pages	Середня	Проблеми індексації
Mixed content	Середня	Попередження безпеки
Великі зображення	Середня	Швидкість завантаження

Онлайн-сервіси для технічного аудиту:

Ahrefs Site Audit — комплексний аудит з пріоритизацією проблем та відстеженням динаміки. Semrush Site Audit — схожий функціонал, інтеграція з іншими звітами Semrush. Moz Site Crawl — фокус на критичних проблемах, рекомендації. Google PageSpeed Insights — офіційний інструмент для перевірки швидкості та Core Web Vitals.

Чеклист базового технічного аудиту:

#### ІНДЕКСАЦІЯ

- Перевірити robots.txt на помилки
- Валідувати sitemap.xml
- Перевірити статус індексації в GSC
- Виявити сторінки з noindex
- Перевірити canonical теги

#### ШВИДКІСТЬ

- Проаналізувати Core Web Vitals
- Перевірити TTFB сервера
- Оцінити розмір сторінок
- Перевірити стиснення (gzip/brotli)
- Проаналізувати кешування

#### КОНТЕНТ

- Виявити дублікати title/description
- Знайти сторінки без H1
- Перевірити alt-тексти зображень
- Виявити тонкий контент
- Перевірити внутрішню перелінковку

#### БЕЗПЕКА ТА МОБІЛЬНІСТЬ

- Перевірити HTTPS на всіх сторінках
- Виявити mixed content
- Протестувати мобільну версію
- Перевірити viewport meta

### 8.5. Звітність та візуалізація SEO-даних

Ефективна звітність є невід’ємною частиною SEO-аналітики. Звіти дозволяють комунікувати результати роботи стейкхолдерам, відстежувати прогрес та обґрунтовувати подальші дії. Структура та візуалізація звіту мають відповідати потребам аудиторії.

Типи SEO-звітів за аудиторією:

Аудиторія	Фокус звіту	Метрики	Періодичність
Керівництво (C-level)	Бізнес-результати	Дохід, ROI, частка ринку	Щомісячно/квартально
Маркетинг-директор	Канальна ефективність	Трафік, конверсії, CAC	Щомісячно
SEO-команда	Операційні деталі	Позиції, технічні метрики	Щотижнево
Розробники	Технічні завдання	Помилки, швидкість	За потребою

## Структура щомісячного SEO-звіту:

ЩОМІСЯЧНИЙ SEO-ЗВІТ
<p>1. EXECUTIVE SUMMARY</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ключові досягнення місяця</li><li>• Основні метрики (трафік, конверсії)</li><li>• Порівняння з цілями</li></ul>
<p>2. ТРАФІК ТА ВИДИМІСТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Динаміка органічного трафіку</li><li>• Топ-сторінки за трафіком</li><li>• Зміни позицій за ключовими запитами</li></ul>
<p>3. КОНВЕРСІЇ ТА ДОХІД</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Конверсії з органічного пошуку</li><li>• Дохід (для e-commerce)</li><li>• Порівняння з іншими каналами</li></ul>
<p>4. ТЕХНІЧНИЙ СТАН</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Core Web Vitals</li><li>• Статус індексації</li><li>• Виправлені/нові проблеми</li></ul>
<p>5. ВИКОНАНІ РОБОТИ</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Перелік завершених завдань</li><li>• Створений/оптимізований контент</li><li>• Отримані посилання</li></ul>
<p>6. ПЛАНИ НА НАСТУПНИЙ ПЕРІОД</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Пріоритетні завдання</li><li>• Очікувані результати</li></ul>

## Інструменти для створення SEO-звітів та дашбордів:

Google Looker Studio (раніше Data Studio) — безкоштовний інструмент для візуалізації даних з підтримкою прямого підключення до Google Analytics, Search Console та інших джерел. Дозволяє створювати інтерактивні дашборди з автоматичним оновленням. Databox — агрегація даних з різних джерел, мобільні дашборди, автоматичні звіти. AgencyAnalytics — спеціалізоване рішення для агенцій з white-label звітами. SEOmonitor — фокус на SEO-метриках, прогнозування, порівняння з конкурентами.

Принципи ефективної візуалізації SEO-даних:

Принцип	Застосування
Контекст	Завжди показувати порівняння (попередній період, ціль)
Ієрархія	Найважливіші метрики — на початку, великим шрифтом
Простота	Один графік — одна ідея, уникати перевантаження
Дієвість	Кожен графік має підводити до висновку чи дії
Консистентність	Єдиний стиль, кольори, формати у всіх звітах

Типи візуалізацій для SEO-даних:

Лінійні графіки — для відображення динаміки в часі (трафік, позиції). Стовпчикові діаграми — для порівняння категорій (топ-сторінки, канали). Кругові діаграми — для показу структури (розподіл трафіку за пристроями). Таблиці — для детальних даних (список ключових слів з метриками). Scorecards — для окремих ключових метрик з порівнянням.

Автоматизація звітності дозволяє економити час та забезпечувати регулярність. Looker Studio підтримує автоматичну розсилку звітів за розкладом. API Search Console та Analytics дозволяють будувати власні рішення. Готові інтеграції в Databox, AgencyAnalytics забезпечують автоматичне оновлення дашбордів.

## Тема 9. Побудова SEO-стратегії

### 9.1. Аудит поточного стану та конкурентний аналіз

Побудова ефективної SEO-стратегії починається з глибокого розуміння поточної ситуації: позицій власного сайту, сильних та слабких сторін, а також ландшафту конкурентного середовища. Аудит поточного стану та конкурентний аналіз формують фундамент для прийняття стратегічних рішень та визначення напрямків розвитку.

Комплексний SEO-аудит охоплює технічний, контентний та посилальний аспекти сайту. Результатом аудиту є структурований перелік проблем з пріоритизацією за впливом на ранжування та складністю виправлення.

Компоненти комплексного SEO-аудиту:

Напрямок аудиту	Що перевіряється	Інструменти
Технічний	Індексація, швидкість, мобільність, безпека	Screaming Frog, GSC, PageSpeed
Контентний	Якість, унікальність, оптимізація, структура	Ручний аналіз, Copyscape
Посилальний	Кількість, якість, токсичність посилань	Ahrefs, Semrush, Majestic
Семантичний	Охоплення тем, канібалізація, прогалини	Keyword tools, ручний аналіз
Юзабіліті	UX, навігація, конверсійні елементи	Hotjar, Google Analytics

Матриця пріоритизації проблем:

		СКЛАДНІСТЬ ВИПРАВЛЕННЯ	
		Низька	Висока
В П Л И В	Високий	<b>ТЕРМІНОВО</b>  Quick wins виправити першими	<b>ПЛАНОВАНО</b>  Стратегічні проекти
	Низький	<b>ФОНОВІ</b>  За наявності ресурсів	<b>ВІДКЛАСТИ</b>  Найнижчий пріоритет

Конкурентний аналіз є невід'ємною частиною стратегічного планування. Він дозволяє зрозуміти, з ким сайт конкурує в пошуковій видачі, які стратегії використовують лідери ринку та де існують можливості для диференціації.

Етапи конкурентного аналізу:

Ідентифікація конкурентів передбачає визначення двох типів конкурентів: бізнес-конкурентів (компанії, що пропонують аналогічні продукти/послуги) та SEO-конкурентів (сайти, що ранжуються за цільовими ключовими словами, навіть якщо це не прямі бізнес-конкуренти).

Аналіз видимості конкурентів включає порівняння позицій за ключовими запитами, оцінку частки голосу (share of voice), динаміку трафіку та тренди зростання.

Аналіз контент-стратегії конкурентів охоплює вивчення структури сайту, типів контенту, частоти публікацій, топ-сторінок за трафіком.

Аналіз посилального профілю передбачає порівняння кількості та якості посилань, виявлення джерел посилань конкурентів, пошук можливостей для власного лінкбїлдингу.

Таблиця порівняльного аналізу конкурентів:

Метрика	Ваш сайт	Конкурент А	Конкурент В	Конкурент С
Органічний трафік (міс.)	15,000	45,000	32,000	28,000
Кількість ключових слів	2,500	8,200	5,100	4,300
DR/DA	38	55	48	45
Referring Domains	450	1,800	950	720
Кількість сторінок	180	520	380	290
Швидкість (LCP)	2.8s	1.9s	2.2s	3.1s

SWOT-аналіз узагальнює результати аудиту та конкурентного аналізу, виявляючи сильні сторони (Strengths), слабкі сторони (Weaknesses), можливості (Opportunities) та загрози (Threats) для SEO-стратегії.

## 9.2. Визначення цілей та ключових показників ефективності

Чітко сформульовані цілі є передумовою успішної SEO-стратегії. Цілі визначають напрямок руху, критерії успіху та дозволяють оцінювати ефективність вкладених зусиль. Без конкретних цілей SEO перетворюється на хаотичний набір тактик без зрозумілого результату.

Принцип SMART для формулювання SEO-цілей:

SMART-ЦІЛІ
<p>S - Specific (Конкретна) "Збільшити органічний трафік на категорію ноутбуків" замість "покращити SEO"</p>
<p>M - Measurable (Вимірювана) "На 50%" – конкретне число для відстеження</p>
<p>A - Achievable (Досяжна) Реалістична з огляду на ресурси та конкуренцію</p>
<p>R - Relevant (Релевантна) Відповідає бізнес-цілям компанії</p>
<p>T - Time-bound (Обмежена в часі) "Протягом 6 місяців" – чіткий дедлайн</p>

Ієрархія SEO-цілей має відповідати бізнес-цілям компанії. Типова структура:

Бізнес-цілі верхнього рівня — збільшення доходу, зростання частки ринку, вихід на нові ринки.

Маркетингові цілі — залучення нових клієнтів, підвищення впізнаваності бренду, зниження вартості залучення.

SEO-цілі — зростання органічного трафіку, покращення позицій за цільовими запитами, збільшення конверсій з органічного пошуку.

Операційні SEO-завдання — створення контенту, технічна оптимізація, побудова посилань.

Приклади SMART SEO-цілей:

Ціль	S	M	A	R	T
Збільшити органічний трафік на 40%	Органічний трафік	40%	Аналіз конкурентів підтверджує	Підтримує ріст продажів	12 місяців
Вивести 50 ключових слів у топ-10	50 пріоритетних запитів	Топ-10 позицій	Поточні позиції 15-30	Комерційні запити	6 місяців
Збільшити конверсії з SEO на 25%	Конверсії (лідери/продажі)	25%	Поточний CR 2%, ціль 2.5%	Прямий вплив на дохід	9 місяців

KPI (Key Performance Indicators) — ключові показники ефективності, що дозволяють відстежувати прогрес у досягненні цілей. KPI мають бути безпосередньо пов'язані з цілями та регулярно моніторитися.

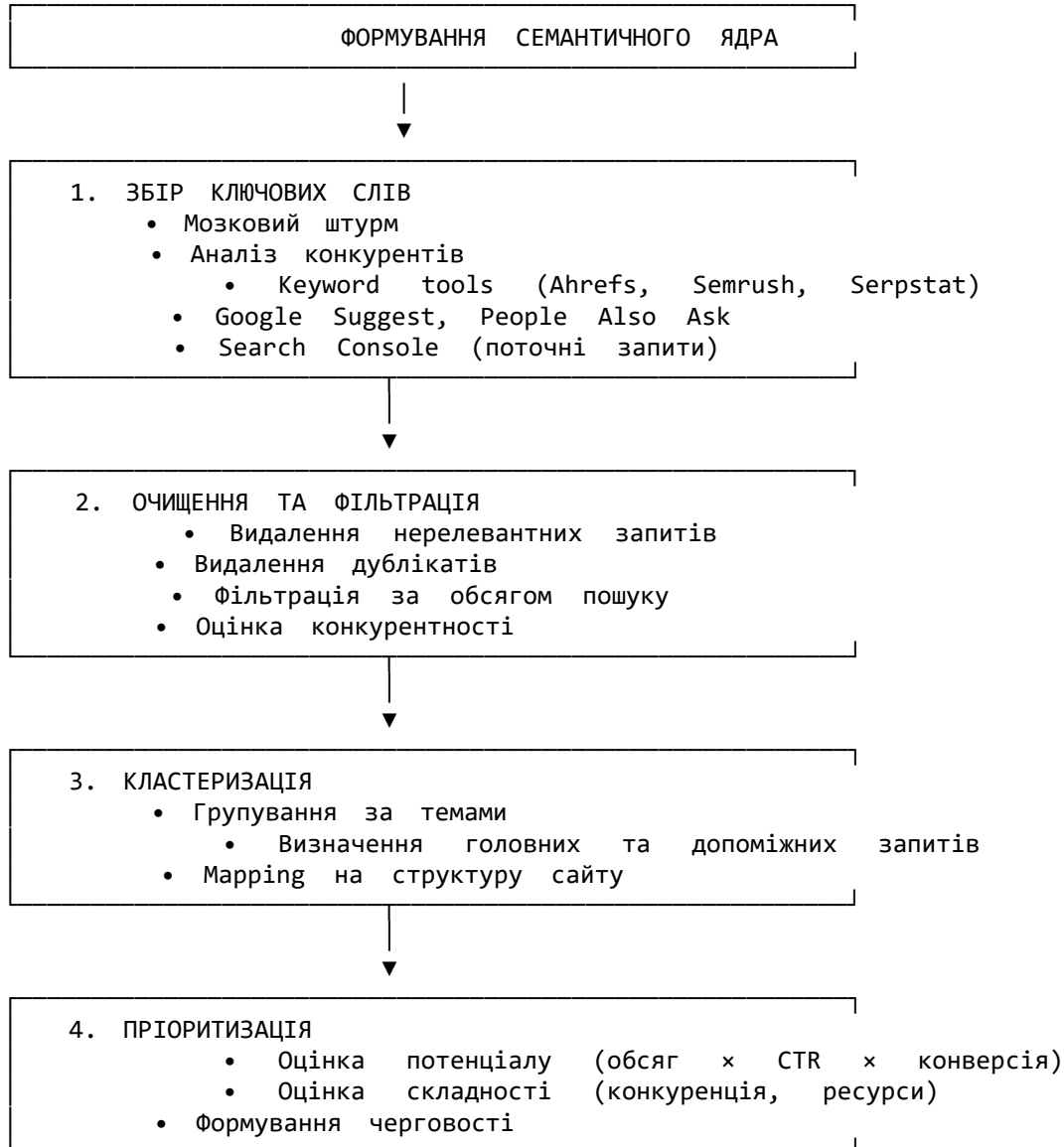
Категорії SEO KPI:

Категорія	KPI	Частота моніторингу
Видимість	Позиції за цільовими запитами	Щотижня
	Частка голосу (Share of Voice)	Щомісяця
Трафік	Кількість ключових слів у топ-10/20	Щомісяця
	Органічні сесії	Щотижня
	Органічні користувачі	Щомісяця
	Зростання YoY/MoM	Щомісяця
Залученість	Показник відмов	Щомісяця
	Середня тривалість сесії	Щомісяця
	Сторінок за сесію	Щомісяця
Конверсії	Конверсії з органічного трафіку	Щотижня
	Дохід з органічного трафіку	Щомісяця
	Конверсійний коефіцієнт	Щомісяця
Технічні	Core Web Vitals	Щомісяця
	Статус індексації	Щотижня
	Кількість помилок	Щотижня

### 9.3. Формування семантичного ядра та контент-плану

Семантичне ядро є основою контент-стратегії в SEO. Воно визначає, за якими запитами сайт буде ранжуватися, та формує структуру контенту, необхідного для досягнення цілей. Якісне семантичне ядро охоплює всі етапи воронки продажів та враховує різноманітні наміри користувачів.

## Процес формування семантичного ядра:



Матриця пріоритизації ключових слів враховує потенційну цінність запиту та складність досягнення топових позицій:

Потенціал / Складність	Низька складність	Середня складність	Висока складність
Високий потенціал	Пріоритет 1	Пріоритет 2	Пріоритет 3
Середній потенціал	Пріоритет 2	Пріоритет 3	Пріоритет 4
Низький потенціал	Пріоритет 3	Пріоритет 4	Не пріоритетно

Контент-план трансформує семантичне ядро в конкретний план створення та оптимізації контенту. Він визначає, які сторінки потрібно створити або оновити, в якій послідовності та з якими ресурсами.

Елементи контент-плану:

Елемент	Опис
URL/Сторінка	Існуюча або нова сторінка
Цільовий кластер	Група ключових слів
Головний запит	Основне ключове слово
Тип контенту	Категорія, товар, стаття, гайд
Статус	Новий / Оновлення / Оптимізація
Відповідальний	Автор, редактор
Дедлайн	Термін виконання
Пріоритет	Високий / Середній / Низький

Приклад фрагмента контент-плану:

URL	Кластер	Тип	Статус	Пріоритет	Дедлайн
/blog/seo-audit-guide	SEO аудит	Гайд	Новий	Високий	15.02
/services/seo	SEO послуги	Посадкова	Оновлення	Високий	01.02
/blog/keywords-research	Ключові слова	Стаття	Оптимізація	Середній	28.02
/category/laptops	Ноутбуки	Категорія	Оновлення	Високий	10.02

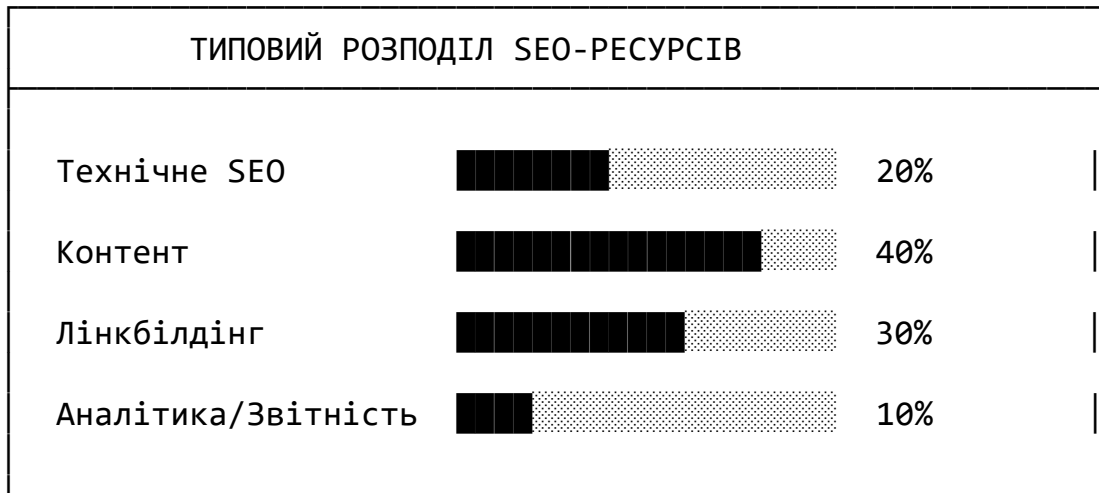
#### 9.4. Розподіл ресурсів та пріоритизація завдань

Ефективна SEO-стратегія потребує реалістичної оцінки доступних ресурсів та їх оптимального розподілу між різними напрямками роботи. Ресурси в SEO включають час спеціалістів, бюджет на інструменти та послуги, а також технічні можливості для впровадження змін.

Типова структура SEO-команди та ролі:

Роль	Відповідальність	Необхідні навички
SEO-стратег/Lead	Стратегія, звітність	Аналітика, комунікація, досвід
Технічний SEO	Технічний впровадження	аудит, HTML, JavaScript, серверні технології
Контент-менеджер	Контент-стратегія, редагування	Копірайтинг, редагування, SEO
Лінк білдер	Аутріч, побудова посилань	Комунікація, дослідження
Аналітик	Збір даних, звітність, аналіз	GA, GSC, Excel, візуалізація

Розподіл бюджету та часу між напрямками SEO залежить від стану сайту, конкурентного середовища та цілей. Типовий розподіл для сайту на етапі активного зростання:



Фреймворки пріоритизації SEO-завдань допомагають визначити послідовність виконання робіт.

ICE Score (Impact, Confidence, Ease) — оцінка кожного завдання за трьома критеріями за шкалою 1-10: - Impact: очікуваний вплив на результат - Confidence: впевненість в успіху - Ease: легкість впровадження

$$\text{ICE Score} = (\text{Impact} + \text{Confidence} + \text{Ease}) / 3$$

PIE Framework (Potential, Importance, Ease) — аналогічний підхід з акцентом на потенціал та важливість.

Приклад пріоритизації завдань за ICE:

Завдання	Impact	Confidence	Ease	ICE Score	Пріоритет
Виправити 404 помилки	6	9	9	8.0	1
Оптимізувати meta title	7	8	8	7.7	2
Створити cornerstone контент	9	7	5	7.0	3
Побудувати 10 посилань	8	6	4	6.0	4
Редизайн структури URL	7	6	3	5.3	5

Дорожня карта (Roadmap) візуалізує план реалізації стратегії в часі:

Квартал	Фокус	Ключові ініціативи
Q1	Фундамент	Технічний аудит, виправлення критичних помилок, налаштування аналітики
Q2	Контент	Запуск блогу, створення cornerstone контенту, оптимізація категорій
Q3	Авторитет	Активний лінкбїлдінг, гостьові публікації, PR
Q4	Масштабування	Розширення семантики, нові напрямки, автоматизація

### 9.5. Впровадження, моніторинг та коригування стратегії

Успішна реалізація SEO-стратегії потребує системного підходу до впровадження, регулярного моніторингу результатів та готовності до коригування планів на основі отриманих даних. SEO є ітеративним процесом, де кожен цикл вносить покращення на основі попереднього досвіду.

Впровадження SEO-змін потребує координації між різними командами: SEO-спеціалістами, розробниками, контент-командою, дизайнерами. Ефективна комунікація та документація є критичними для успішної реалізації.

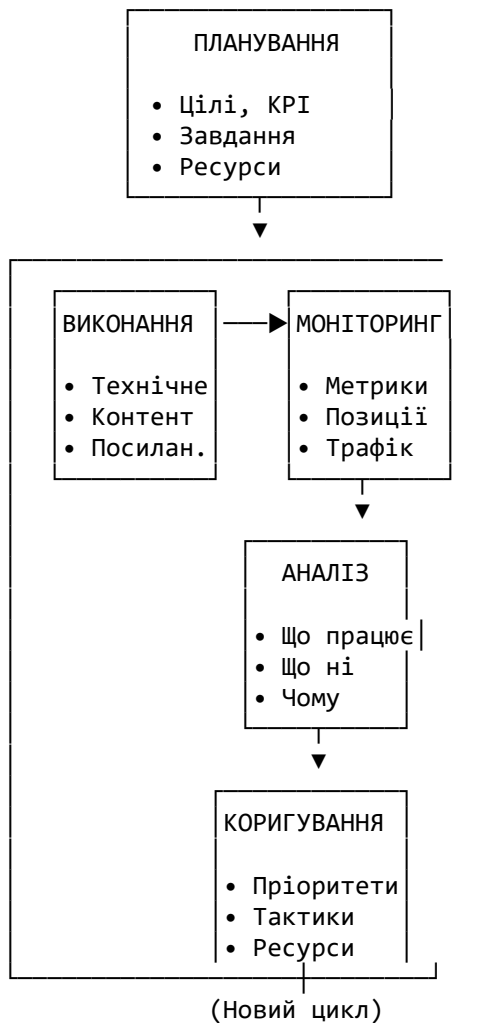
Рекомендації щодо впровадження:

Аспект	Рекомендація
Документація	Детальні ТЗ для розробників з обґрунтуванням
Пріоритизація	Чітка черговість з урахуванням залежностей
Тестування	Перевірка змін на staging перед продакшном
Версіонування	Фіксація змін для можливості відкату
Комунікація	Регулярні статус-апдейти для стейкхолдерів

Моніторинг результатів має бути регулярним та структурованим. Різні метрики потребують різної частоти перевірки:

Частота	Що моніторити	Інструменти
Щодня	Критичні помилки, індексація	GSC, автоматичні алерти
Щотижня	Позиції, трафік, конверсії	Rank trackers, GA
Щомісяця	KPI, порівняння з цілями	Дашборди, звіти
Щокварталу	Стратегічний огляд, коригування	Комплексний аналіз

Цикл впровадження SEO-стратегії:



Сигнали для коригування стратегії:

Позитивні сигнали, що вказують на успішність тактик: стабільне зростання трафіку, покращення позицій за цільовими запитами, зростання конверсій, позитивна динаміка посилального профілю.

Негативні сигнали, що потребують реагування: падіння трафіку або позицій, зростання показника відмов, технічні проблеми в Search Console, санкції або попередження від Google.

Зовнішні фактори, що можуть вимагати адаптації: оновлення алгоритмів Google, зміни в конкурентному середовищі, сезонні коливання, зміни в поведінці користувачів.

Типові коригування стратегії:

Ситуація	Можливе коригування
Контент не ранжується	Переглянути таргетування, покращити якість
Низька конверсія	Оптимізувати посадкові сторінки, UX
Конкуренти обганяють	Збільшити інвестиції, змінити тактику
Алгоритмічне оновлення	Аналіз впливу, адаптація під нові вимоги
Ресурси обмежені	Перефокусування на high-impact завдання

Документування та накопичення знань є важливою частиною SEO-процесу. Ведення журналу змін, фіксація результатів експериментів, аналіз успіхів та невдач формують базу знань, що підвищує ефективність майбутніх ініціатив.

## Тема 10. Тренди та майбутнє SEO

### 10.1. Штучний інтелект та машинне навчання в пошукових системах

Штучний інтелект (AI) та машинне навчання (ML) фундаментально трансформують пошукові системи та підходи до оптимізації. Google активно впроваджує AI-технології на всіх етапах пошукового процесу: від розуміння запитів до ранжування результатів та генерації відповідей. Розуміння цих технологій є необхідним для формування ефективних SEO-стратегій.

Еволюція AI в алгоритмах Google:

Рік	Технологія	Вплив на пошук
2015	RankBrain	Перший ML-компонент, розуміння нових запитів
2018	Neural Matching	Зв'язок концепцій, синоніми, контекст
2019	BERT	Розуміння природної мови, контексту слів
2021	MUM	Мультиmodalність, багатомовність, складні запити
2023	SGE (Search Generative Experience)	Генеративні AI-відповіді в SERP
2024-2025	AI Overviews	Інтеграція LLM у основну видачу

RankBrain став першим кроком до AI-пошуку, дозволивши Google обробляти раніше невідомі запити (близько 15% щоденних запитів є унікальними). Система навчається на взаємодіях користувачів та покращує розуміння намірів.

BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers) революціонував розуміння контексту. На відміну від попередніх моделей, що аналізували слова

послідовно, BERT враховує контекст з обох боків слова, що дозволяє точніше інтерпретувати значення.

Приклад впливу BERT на розуміння запитів:

Запит: "чи можна отримати ліки для когось в аптеці"

До BERT: Фокус на ключових словах "ліки", "аптека"

Результати про аптеки, асортимент

Після BERT: Розуміння наміру — чи можна отримати ліки ЗА ІНШУ ОСОБУ

Результати про правила видачі рецептів

MUM (Multitask Unified Model) здатний обробляти інформацію з різних джерел та мов одночасно. Ця технологія дозволяє Google відповідати на складні, багатоаспектні запити, що раніше вимагали множинних пошуків.

Генеративний AI в пошуку представлений технологіями SGE та AI Overviews. Замість традиційних посилань користувачі отримують згенеровані відповіді на основі інформації з множини джерел.

Це створює нові виклики для SEO:

Виклик	Опис	Адаптація
Зменшення кліків	AI-відповіді задовольняють запит без переходу	Фокус на складних, транзакційних запитах
Цитування замість посилань	Джерела згадуються, але не завжди клікабельні	Оптимізація для потрапляння в цитати
Зміна формату контенту	AI синтезує інформацію	Структурований, фактологічний контент
Авторитетність джерел	AI віддає перевагу надійним джерелам	Посилення E-E-A-T сигналів

Рекомендації щодо оптимізації для AI-пошуку:

Створення комплексного контенту, що охоплює тему з різних аспектів, підвищує шанси бути використаним як джерело для AI-відповідей. Чітка структура з логічними підрозділами полегшує аналіз контенту алгоритмами. Фактологічна точність та посилання на авторитетні джерела підвищують довіру. Унікальні дані, дослідження та експертні погляди створюють цінність, яку AI не може згенерувати самостійно.

## 10.2. Голосовий пошук та розмовний SEO

Голосовий пошук продовжує зростати завдяки поширенню смартфонів, розумних колонок та голосових асистентів (Google Assistant, Siri, Alexa). За прогнозами, до 2025 року понад 50% усіх пошукових запитів матимуть голосовий компонент. Це вимагає адаптації SEO-стратегій до особливостей голосової взаємодії.

Відмінності голосового пошуку від текстового:

Характеристика	Текстовий пошук	Голосовий пошук
Формат запиту	Короткі ключові слова	Повні речення, питання
Довжина	2-3 слова	5-10 слів
Тип	Часто фрагментарний	Природна мова
Приклад	“погода київ”	“яка погода сьогодні в києві”
Намір	Різноманітний	Часто локальний, інформаційний
Результат	Перегляд кількох результатів	Очікування однієї відповіді

Оптимізація для голосового пошуку потребує фокусу на питальних запитах та природній мові. Користувачі голосового пошуку формулюють запити як повні питання: “Хто”, “Що”, “Де”, “Коли”, “Як”, “Чому”.

Структура контенту для голосового пошуку:

ОПТИМІЗАЦІЯ ДЛЯ ГОЛОСОВОГО ПОШУКУ
<p>ПИТАННЯ (H2/H3) "Як вибрати ноутбук для роботи?"</p>
<p>ПРЯМА ВІДПОВІДЬ (перший абзац) "Для вибору ноутбука для роботи зверніть увагу на процесор (мінімум Intel i5), оперативну пам'ять (8-16 ГБ), SSD-накопичувач та автономність батареї."</p>
<p>РОЗШИРЕНЕ ПОЯСНЕННЯ Детальний опис кожного критерію...</p>

FAQ-розділи є ефективним інструментом оптимізації для голосового пошуку. Структуровані питання та відповіді відповідають формату голосових запитів та мають високі шанси потрапити у Featured Snippets, які зачитуються голосовими асистентами.

Локальний аспект голосового пошуку надзвичайно важливий. Значна частина голосових запитів має локальний намір: “найближча аптека”, “ресторан поруч”, “години роботи магазину”. Оптимізація Google Business Profile та локального SEO є критичною для голосового пошуку.

Схема оптимізації для голосового пошуку:

Напрямок	Тактика
Контент	FAQ-секції з питаннями природною мовою Прямі відповіді на початку розділів Long-tail ключові слова у питальній формі
Структура	Schema.org розмітка (FAQ, HowTo, Q&A) Чіткі заголовки-питання
Локальне	Оптимізований Google Business Profile NAP-консистентність
Технічне	Швидкість завантаження (критично для мобільних) Mobile-first дизайн

Розмовний SEO (Conversational SEO) передбачає створення контенту, що імітує природну розмову. Це включає використання розмовної мови, відповіді на follow-up питання, врахування контексту попередніх запитів користувача.

### 10.3. Стандарти якості контенту в сучасному SEO

Вимоги Google до якості контенту постійно зростають. Концепція E-E-A-T (Experience, Expertise, Authoritativeness, Trustworthiness) є центральною в оцінці якості сторінок та визначає, чи вартий контент високих позицій у пошуковій видачі.

## Компоненти E-E-A-T:

E-E-A-T
<p><b>EXPERIENCE (Досвід)</b>            Чи має автор практичний досвід з темою?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Особистий досвід використання продукту</li> <li>• Реальні кейси та приклади</li> <li>• Фото/відео власного досвіду</li> </ul>
<p><b>EXPERTISE (Експертність)</b>            Чи є автор експертом у темі?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Професійна кваліфікація</li> <li>• Освіта, сертифікації</li> <li>• Глибина знань у контенті</li> </ul>
<p><b>AUTHORITATIVENESS (Авторитетність)</b>            Чи визнаний автор/сайт авторитетом?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Згадки в авторитетних джерелах</li> <li>• Посилання з релевантних сайтів</li> <li>• Репутація в індустрії</li> </ul>
<p><b>TRUSTWORTHINESS (Надійність)</b>            Чи можна довіряти інформації?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Точність фактів</li> <li>• Прозорість (контакти, політики)</li> <li>• Безпека сайту (HTTPS)</li> </ul>

YMYL (Your Money or Your Life) — категорія контенту, що може суттєво вплинути на здоров'я, фінанси, безпеку або добробут користувачів. Для YMYL-тем вимоги E-E-A-T є особливо суворими.

Приклади YMYL-тем:

Категорія	Приклади тем
Здоров'я	Медичні поради, симптоми, лікування
Фінанси	Інвестиції, кредити, податки
Юридичні	Правові консультації, договори
Безпека	Кібербезпека, безпека дітей
Новини	Політика, суспільні події
Великі покупки	Нерухомість, автомобілі

Сигнали якості контенту, що враховуються Google:

Сигнал	Як продемонструвати
Авторство	Чіткі біографії авторів з кваліфікацією
Джерела	Посилання на авторитетні джерела
Актуальність	Дати публікації та оновлення
Повнота	Комплексне розкриття теми
Оригінальність	Унікальні дані, дослідження, погляди
Прозорість	Сторінки “Про нас”, контакти, політики
Відгуки	Зовнішні згадки та рекомендації

Практичні кроки підвищення E-E-A-T:

Для демонстрації досвіду включайте особисті історії, кейси, фотографії процесу, відео з практичними демонстраціями. Для підтвердження експертності створіть детальні біографії авторів, вказуйте кваліфікацію, додайте сторінки команди з посиланнями на профілі експертів. Для побудови авторитетності отримуйте посилання та згадки з авторитетних галузевих ресурсів, беріть участь в інтерв'ю та подкастах. Для забезпечення надійності перевіряйте факти, оновлюйте контент, надайте чіткі контактні дані та політики.

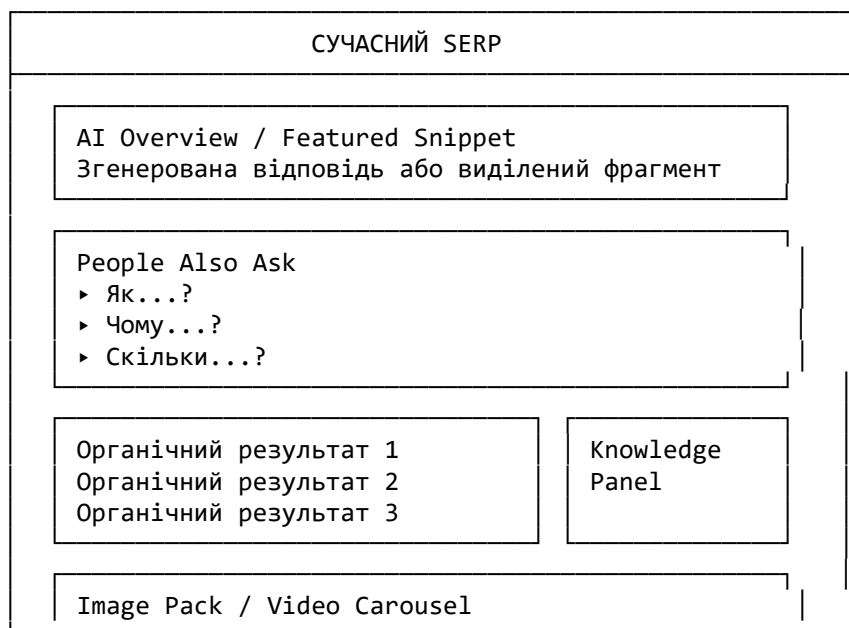
#### 10.4. Еволюція пошукової видачі та Featured Snippets

Пошукова видача Google постійно еволюціонує, додаючи нові формати відображення результатів. Сучасний SERP суттєво відрізняється від простого списку десяти синіх посилань, що домінував у минулому. Розуміння різних SERP-features та оптимізація для них є важливою складовою сучасного SEO.

Типи SERP-features та їх характеристики:

Feature	Опис	Позиція	CTR-вплив
Featured Snippet	Виділена відповідь над результатами	Позиція 0	Високий (але двозначний)
People Also Ask	Блок пов'язаних питань	Зазвичай топ-5	Низький
Knowledge Panel	Інформаційна панель про сутність	Праворуч	Низький
Local Pack	3 локальні результати з картою	Топ	Високий для локальних
Image Pack	Блок зображень	Різна	Середній
Video Carousel	Карусель відео	Різна	Середній
Shopping Results	Товарні оголошення	Топ	Для e-commerce
Sitelinks	Додаткові посилання під результатом	При брендових запитах	Підвищує CTR

Схема сучасної пошукової видачі:



Featured Snippets (рекомендовані сніпети) являють собою виділені блоки з прямою відповіддю на запит користувача. Вони відображаються над органічними результатами (“позиція 0”) та мають високу видимість.

Типи Featured Snippets:

Тип	Формат	Оптимізація
Paragraph	Текстовий абзац 40-60 слів	Пряма відповідь на питання
List	Нумерований або маркований список	Структурований контент з тегами ol/ul
Table	Таблиця з даними	HTML-таблиці з чіткими заголовками
Video	Відеофрагмент	YouTube-оптимізація, таймкоди

Стратегії оптимізації для Featured Snippets:

Ідентифікація можливостей — аналіз запитів, за якими сайт ранжується в топ-10, але не має сніпету. Інструменти Ahrefs, Semrush показують, які запити мають сніпети.

Формат контенту — структурування відповіді відповідно до типу сніпету: короткий абзац для paragraph-сніпетів, чіткий список для list-сніпетів, HTML-таблиця для table-сніпетів.

Питання в заголовках — використання питальних фраз у H2/H3 з прямою відповіддю одразу після заголовка.

Zero-click search (безкліковий пошук) — феномен, коли користувачі отримують відповідь безпосередньо на сторінці результатів пошуку без переходу на сайт. За даними досліджень, понад 50% пошуків завершуються без кліку на органічний результат.

Адаптація до zero-click реальності:

Стратегія	Опис
Брендинг	Підвищення впізнаваності бренду в сніпетах
Складні теми	Фокус на запитах, що потребують глибокого вивчення
Транзакційні запити	Акцент на запитах з комерційним наміром
Контент-воронка	Сніпети як точка входу для подальшої взаємодії

## 10.5. Перспективи розвитку пошукової оптимізації

Галузь пошукової оптимізації продовжує динамічно розвиватися під впливом технологічних змін, еволюції поведінки користувачів та трансформації бізнес-моделей пошукових систем. Розуміння ключових трендів дозволяє SEO-спеціалістам готуватися до майбутніх викликів та можливостей.

Прогнозовані зміни в SEO на найближчі роки:

Напрямок	Поточний стан	Прогноз на 2026-2028
AI в SERP	AI Overviews для частини запитів	Домінування AI-відповідей
Голосовий пошук	Зростаюча ніша	Стандартний канал взаємодії
Відео-SEO	YouTube + відео в SERP	Вертикальне відео, short-form
Локальний пошук	Google Maps, Local Pack	Deeper інтеграція з AR
E-commerce SEO	Товарні сніпети	Shopping Graph, візуальний пошук

Навички майбутнього SEO-спеціаліста:

Технічні навички: розуміння AI/ML, робота з API, автоматизація, аналіз великих даних, базове програмування (Python для аналітики).

Контентні навички: стратегічне мислення, розуміння UX, робота з різними форматами медіа, сторітелінг.

Аналітичні навички: data-driven підхід, A/B тестування, статистичний аналіз, прогнозування.

Ключові тренди та їх вплив на SEO:

ТРЕНДИ РОЗВИТКУ SEO
<b>ГЕНЕРАТИВНИЙ AI</b> <ul style="list-style-type: none"><li>AI Overviews замість традиційних результатів</li><li>Нові формати взаємодії з пошуком</li><li>Зміна ролі контенту (джерело для AI)</li></ul>
<b>МУЛЬТИМОДАЛЬНІСТЬ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Пошук за зображеннями (Google Lens)</li><li>Відео як основний формат контенту</li><li>Інтеграція різних типів медіа</li></ul>
<b>ПЕРСОНАЛІЗАЦІЯ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Індивідуальні результати для кожного користувача</li><li>Контекстуальний пошук (локація, історія)</li><li>Складність відстеження "реальних" позицій</li></ul>
<b>ПРИВАТНІСТЬ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Обмеження cookies та відстеження</li><li>Зміни в аналітиці (GA4, consent mode)</li><li>Зростання ролі first-party даних</li></ul>

Soft skills: адаптивність до змін, постійне навчання, міжфункціональна комунікація.

Стратегічні рекомендації для підготовки до майбутнього SEO:

Рекомендація	Обґрунтування
Інвестувати в бренд	Впізнаваність критична в AI-пошуку
Диверсифікувати канали	Зменшення залежності від одного джерела трафіку
Фокус на якості	E-E-A-T стає все важливішим
Експериментувати з форматами	Відео, аудіо, інтерактивний контент
Збирати first-party дані	Готуватися до cookieless майбутнього
Автоматизувати рутину	Звільнити час для стратегічних завдань

Висновок: SEO продовжить існувати, але його форма суттєво зміниться. Замість традиційної оптимізації для посилань у видачі, фокус зміститься на оптимізацію для AI-систем, забезпечення видимості в різних форматах (голос, зображення, відео) та побудову довгострокової довіри через якісний контент та сильний бренд. Спеціалісти, що адаптуються до цих змін та постійно розвиватимуть свої навички, залишатимуться затребуваними на ринку.

## *Питання для самоконтролю*

1. Розкрийте сутність пошукової оптимізації (SEO) та її місце в системі цифрового маркетингу.
2. Порівняйте органічний пошуковий трафік з іншими джерелами трафіку за критеріями вартості, якості та масштабованості.
3. Охарактеризуйте еволюцію алгоритмів Google від PageRank до сучасних AI-систем.
4. Поясніть процес сканування, індексації та ранжування веб-сторінок пошуковими системами.
5. Визначте основні групи факторів ранжування Google та їх відносну вагу.
6. Розкрийте методологію дослідження ключових слів та критерії їх оцінки.
7. Поясніть концепцію пошукового наміру (search intent) та її класифікацію.
8. Охарактеризуйте процес кластеризації ключових слів та побудови семантичного ядра.
9. Визначте роль мета-тегів Title та Description в on-page оптимізації.
10. Розкрийте принципи побудови ієрархії заголовків H1-H6 та оптимізації структури контенту.
11. Поясніть вимоги до формування SEO-дружніх URL-адрес.
12. Охарактеризуйте методи оптимізації зображень для пошукових систем.
13. Визначте призначення файлів robots.txt та sitemap.xml в управлінні індексацією.
14. Розкрийте проблему дублікатів контенту та методи канонікалізації.
15. Поясніть вплив швидкості завантаження на ранжування та метрики Core Web Vitals.
16. Охарактеризуйте вимоги Mobile-First Indexing та принципи мобільної оптимізації.
17. Визначте роль структурованих даних Schema.org для отримання розширених результатів пошуку.
18. Розкрийте механізм впливу зворотних посилань на ранжування та концепцію посилальної ваги.
19. Порівняйте стратегії лінкбیلдингу за ефективністю, ризиками та ресурсоємністю.
20. Охарактеризуйте методику аналізу посилального профілю конкурентів.
21. Поясніть принципи ефективного аутрічу та його роль у побудові посилань.
22. Визначте ознаки токсичних посилань та правила використання інструменту Disavow.
23. Розкрийте специфіку локального SEO та роль Google Business Profile.
24. Поясніть концепцію NAP-консистентності та значення цитувань для локального ранжування.
25. Охарактеризуйте стратегії управління відгуками та онлайн-репутацією.
26. Визначте можливості Google Search Console для моніторингу ефективності сайту.
27. Розкрийте методику аналізу органічного трафіку в Google Analytics.
28. Класифікуйте ключові SEO-метрики та поясніть підходи до їх інтерпретації.
29. Охарактеризуйте методологію технічного SEO-аудиту та інструменти для його проведення.
30. Поясніть принципи формулювання SMART-цілей для SEO та їх зв'язок з бізнес-цілями.
31. Розкрийте процес побудови SEO-стратегії від аудиту до впровадження.

32. Визначте вплив AI-технологій на сучасні пошукові системи та підходи до оптимізації.
33. Охарактеризуйте особливості голосового пошуку та стратегії розмовного SEO.
34. Поясніть концепцію E-E-A-T та її роль в оцінці якості контенту.
35. Розкрийте еволюцію SERP та стратегії оптимізації для Featured Snippets.
36. Визначте ключові тренди розвитку SEO та навички спеціаліста майбутнього.

## *Список рекомендованих джерел*

1. Google Search Central Documentation. URL: <https://developers.google.com/search/docs>
2. Google Search Quality Evaluator Guidelines. URL: <https://static.googleusercontent.com/media/guidelines.raterhub.com/en//searchqualityevaluatorguidelines.pdf>
3. Schema.org Documentation. URL: <https://schema.org/docs/documents.html>
4. Google Analytics Help Center. URL: <https://support.google.com/analytics>
5. Google Search Console Help. URL: <https://support.google.com/webmasters>
6. Moz Blog — The Beginner’s Guide to SEO. URL: <https://moz.com/beginners-guide-to-seo>
7. Ahrefs Blog — SEO Learning Hub. URL: <https://ahrefs.com/blog/>
8. Search Engine Journal. URL: <https://www.searchenginejournal.com/>
9. Search Engine Land. URL: <https://searchengineland.com/>
10. Backlinko by Brian Dean. URL: <https://backlinko.com/blog>

### **Наукові та аналітичні публікації**

11. Fishkin R. Lost and Founder: A Painfully Honest Field Guide to the Startup World. Portfolio, 2018. 320 p.
12. Enge E., Spencer S., Stricchiola J. The Art of SEO: Mastering Search Engine Optimization. 4th ed. O’Reilly Media, 2022. 1000 p.
13. Smarty A. Link Building Strategies: The Complete List. Search Engine Journal, 2024.
14. Dean B. Google’s 200 Ranking Factors: The Complete List. Backlinko, 2024.

### **Інструменти та сервіси**

15. Google Search Console — <https://search.google.com/search-console>
16. Google Analytics — <https://analytics.google.com>
17. Google PageSpeed Insights — <https://pagespeed.web.dev>
18. Ahrefs — <https://ahrefs.com>
19. Semrush — <https://semrush.com>
20. Screaming Frog SEO Spider — <https://screamingfrog.co.uk/seo-spider/>
21. Moz — <https://moz.com>
22. Serpstat — <https://serpstat.com>
23. Netpeak Blog — <https://netpeak.net/uk/blog/>
24. Serpstat Academy — <https://serpstat.com/uk/academy/>
25. WebPromoExperts Blog — <https://webpromoexperts.com.ua/blog/>

## *Глосарій термінів*

**AI Overviews** — функція Google, що надає згенеровані штучним інтелектом відповіді на пошукові запити безпосередньо в результатах пошуку.

**Ahrefs** — професійний SEO-інструмент для аналізу посилань, ключових слів та конкурентів.

**Alt-текст (Alt text)** — текстовий опис зображення, що використовується пошуковими системами та програмами для читання з екрану.

**Anchor text (Анкорний текст)** — видимий клікабельний текст гіперпосилання.

**Backlink (Зворотне посилання)** — посилання з іншого сайту на ваш сайт; один з ключових факторів ранжування.

**BERT** — алгоритм Google на основі нейронних мереж для розуміння контексту слів у пошукових запитах.

**Black Hat SEO** — методи оптимізації, що порушують правила пошукових систем.

**Canonical URL** — основна версія URL-адреси, вказана через тег rel="canonical" для уникнення дублювання контенту.

**Citation (Цитування)** — згадка бізнесу в інтернеті з NAP-інформацією (назва, адреса, телефон).

**Click-Through Rate (CTR)** — відсоток користувачів, що клікнули на результат пошуку від загальної кількості показів.

**Content Marketing** — стратегія створення та поширення цінного контенту для залучення аудиторії.

**Core Web Vitals** — набір метрик Google для оцінки користувацького досвіду: LCP, INP, CLS.

**Crawling (Сканування)** — процес, під час якого пошукові роботи відвідують та аналізують веб-сторінки.

**Domain Authority (DA)** — метрика Moz, що прогнозує здатність домену ранжуватися (0-100).

**Domain Rating (DR)** — метрика Ahrefs, що оцінює силу посилального профілю домену (0-100).

**Duplicate Content** — ідентичний або дуже схожий контент, доступний за кількома URL-адресами.

**E-E-A-T** — концепція Google для оцінки якості контенту: Experience, Expertise, Authoritativeness, Trustworthiness.

**Featured Snippet** — виділений блок з прямою відповіддю на запит, що відображається над органічними результатами.

**Google Analytics (GA4)** — безкоштовний інструмент Google для аналізу трафіку та поведінки користувачів на сайті.

**Google Business Profile** — безкоштовний сервіс Google для управління присутністю бізнесу в Google Search та Maps.

**Google Search Console (GSC)** — безкоштовний інструмент Google для моніторингу присутності сайту в пошуку.

**Guest Posting** — публікація статей на інших сайтах з метою отримання посилань та охоплення нової аудиторії.

**H1-H6** — HTML-теги заголовків різних рівнів для структурування контенту сторінки.

**Impressions (Покази)** — кількість разів, коли URL сайту з'явився в результатах пошуку.

**Indexing (Індексація)** — процес додавання веб-сторінок до бази даних пошукової системи.

**Internal Linking (Внутрішня перелінковка)** — посилання між сторінками одного сайту.

**Keyword (Ключове слово)** — слово або фраза, яку користувачі вводять у пошукову систему.

**Keyword Difficulty (KD)** — метрика, що оцінює складність потрапляння в топ за певним ключовим словом.

**LCP (Largest Contentful Paint)** — метрика Core Web Vitals, що вимірює час завантаження найбільшого елемента сторінки.

**Link Building (Лінкбілдинг)** — процес отримання зворотних посилань на сайт.

**Link Equity (Посилальна вага)** — цінність, що передається через гіперпосилання від одної сторінки до іншої.

**Local Pack** — блок з трьома локальними бізнес-результатами в пошуковій видачі Google.

**Local SEO** — оптимізація для покращення видимості бізнесу в локальних результатах пошуку.

**Long-tail Keywords** — довгі, специфічні пошукові запити з низьким обсягом, але високою релевантністю.

**Meta Description** — HTML-тег, що містить опис сторінки для відображення в результатах пошуку.

**Meta Title (Title Tag)** — HTML-тег, що визначає заголовок сторінки для пошукових систем та браузерів.

**Mobile-First Indexing** — підхід Google, при якому мобільна версія сайту є основною для індексації.

**MUM (Multitask Unified Model)** — AI-модель Google для обробки складних мультимодальних запитів.

**NAP** — Name, Address, Phone — стандартний набір контактної інформації бізнесу для локального SEO.

**Nofollow** — атрибут посилання (rel="nofollow"), що вказує пошуковим системам не враховувати його при ранжуванні.

**Noindex** — директива, що забороняє пошуковим системам індексувати сторінку.

**Off-page SEO** — оптимізація за межами сайту: лінкбілдинг, згадки, соціальні сигнали.

**On-page SEO** — оптимізація елементів безпосередньо на сторінках сайту.

**Organic Traffic** — трафік, що надходить з безкоштовних результатів пошуку.

**Orphan Page** — сторінка без внутрішніх посилань з інших сторінок сайту.

**Outreach (Аутріч)** — процес комунікації з власниками сайтів для отримання посилань або згадок.

**PageRank** — оригінальний алгоритм Google для оцінки важливості веб-сторінок на основі посилань.

**People Also Ask (PAA)** — блок пов'язаних питань у результатах пошуку Google.

**Ranking (Ранжування)** — позиція сторінки в результатах пошуку за певним запитом.

**Redirect 301** — постійне перенаправлення з однієї URL на іншу з передачею посилальної ваги.

**Referring Domain** — унікальний домен, що містить посилання на ваш сайт.

**Robots.txt** — файл, що містить інструкції для пошукових роботів щодо сканування сайту.

**Schema.org** — словник структурованих даних для семантичної розмітки веб-контенту.

**Search Engine** — пошукова система (Google, Bing, Yahoo тощо).

**Search Intent (Пошуковий намір)** — мета, яку користувач прагне досягти, вводячи пошуковий запит.

**Search Volume** — середня кількість пошуків за ключовим словом за місяць.

**Semantic Core (Семантичне ядро)** — структурований набір ключових слів для сайту.

**SEO (Search Engine Optimization)** — пошукова оптимізація; комплекс заходів для покращення видимості в пошукових системах.

**SERP (Search Engine Results Page)** — сторінка результатів пошукової видачі.

**Sitemap.xml** — XML-файл, що містить перелік URL-адрес сайту для пошукових систем.

**Sitelinks** — додаткові посилання під основним результатом пошуку для брендovих запитів.

**Snippet (Сніпет)** — фрагмент інформації про сторінку, що відображається в результатах пошуку.

**Technical SEO** — технічна оптимізація сайту: швидкість, індексація, структура, безпека.

**TTFB (Time To First Byte)** — час від запиту до отримання першого байта відповіді від сервера.

**URL (Uniform Resource Locator)** — унікальна адреса веб-сторінки в інтернеті.

**User Experience (UX)** — користувацький досвід взаємодії з сайтом.

**Voice Search** — голосовий пошук через смартфони та розумні пристрої.

**White Hat SEO** — методи оптимізації, що відповідають правилам пошукових систем.

**YMYL (Your Money or Your Life)** — категорія контенту, що може вплинути на здоров'я, фінанси чи безпеку користувачів.

**Zero-click Search** — пошук, при якому користувач отримує відповідь безпосередньо в SERP без переходу на сайт.

SEO-оптимізація та просування сайтів. Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 07 Управління та адміністрування спеціальності 075 Маркетинг ОП Цифровий маркетинг денної та заочної форм навчання / уклад. О.М. Клімович Луцьк: Луцький НТУ, 2024. 78 с.

Комп'ютерний набір О. М. Клімович

Редактор О. М. Клімович

Підп. до друку 2024 р.

Формат 60x84/16. Папір офс. Гарнітура Таймс.

Ум. друк. арк. 1,37. Обл.-вид. арк. 4,5.

Тираж 50 прим. Зам\_\_.

Відділ іміджу та промоції

Луцького національного технічного університету

43018 м. Луцьк, вул. Львівська, 75

Друк – Відділ іміджу та промоції ЛНТУ