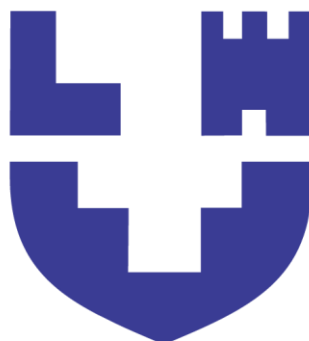


**Міністерство освіти та науки України
Луцький національний технічний університет**



SEO-оптимізація та просування сайтів

Методичні вказівки до виконання самостійної роботи
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 : Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 07 Управління та адміністрування спец. ОП Цифровий маркетинг денної та заоч. форм навч. / уклад. О. М. Клімович. Луцьк : ЛНТУ, 2024. 30 с. |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Методичне видання складене відповідно до діючої програми курсу «SEO-оптимізація та просування сайтів» та містить перелік тем та завдання для самостійного опрацювання, та перелік питань для самоконтролю 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.

ЗМІСТ

| | |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| ВСТУП | 4 |
| ТЕМА 1. Вступ до SEO та його роль у цифровому маркетингу | 5 |
| ТЕМА 2. Алгоритми пошукових систем і чинники ранжування | 6 |
| ТЕМА 3. Ключові слова та семантичне ядро | 8 |
| ТЕМА 4. On-page SEO: оптимізація структури сторінки | 10 |
| ТЕМА 5. Технічне SEO | 12 |
| ТЕМА 6. Лінкбїлдінг та зовнішня оптимізація | 15 |
| ТЕМА 7. Локальне SEO та мобільна оптимізація | 17 |
| ТЕМА 8. SEO-аналїтика | 19 |
| ТЕМА 9. Побудова SEO-стратегїї | 22 |
| ТЕМА 10. Тренди та майбутнє SEO | 24 |
| ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ | 28 |
| РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА | 29 |

ВСТУП

Самостійна робота є невід'ємною складовою навчального процесу з дисципліни «SEO-оптимізація та просування сайтів». Вона спрямована на поглиблення теоретичних знань та формування практичних навичок пошукової оптимізації вебсайтів.

Мета самостійної роботи — закріплення теоретичного матеріалу, розвиток аналітичного мислення та набуття практичних компетенцій у сфері SEO, необхідних для ефективного просування вебресурсів в органічному пошуку.

Завдання самостійної роботи:

- поглиблене вивчення теоретичних основ пошукової оптимізації;
- формування навичок аналізу пошукової видачі та конкурентного середовища;
- опанування методів технічної та контентної оптимізації;
- розвиток компетенцій у сфері SEO-аналітики та стратегічного планування;
- підготовка до практичного застосування знань у професійній діяльності.

Форми самостійної роботи: - опрацювання теоретичного матеріалу; - виконання лабораторних завдань; - аналіз реальних вебсайтів та кейсів; - підготовка аналітичних звітів; - робота з SEO-інструментами.

Кожна тема містить завдання для самостійного опрацювання та приклад виконання одного з них. Питання для самоконтролю винесені в окремий розділ наприкінці методичних вказівок.

ТЕМА 1. ВСТУП ДО SEO ТА ЙОГО РОЛЬ У ЦИФРОВОМУ МАРКЕТИНГУ

Завдання 1.1. Порівняльний аналіз каналів залучення трафіку

Оберіть 5 вебсайтів різних типів (інтернет-магазин, інформаційний портал, корпоративний сайт, сервісна компанія, освітня платформа). Використовуючи SimilarWeb або аналогічний інструмент, проаналізуйте структуру трафіку кожного сайту. Визначте частку органічного пошуку серед інших каналів та поясніть причини такого розподілу.

Завдання 1.2. Аналіз пошукового наміру

Сформулюйте по 5 запитів кожного типу пошукового наміру (інформаційний, навігаційний, комерційний, транзакційний) для обраної тематики. Виконайте пошук за кожним запитом та проаналізуйте структуру SERP. Визначте закономірності між типом наміру та елементами пошукової видачі.

Завдання 1.3. Оцінка ролі SEO в маркетинговому міксі

Оберіть відомий український бренд та проаналізуйте його присутність у цифровому середовищі. Визначте, яку роль відіграє органічний пошук у загальній маркетинговій стратегії компанії. Оцініть інтеграцію SEO з іншими каналами (SMM, email, контекстна реклама).

Завдання 1.4. Розрахунок потенціалу SEO

Для обраної тематики визначте топ-20 ключових запитів. Оцініть місячний обсяг пошуку, вартість кліку в контекстній рекламі та розрахуйте потенційну економію при досягненні топ-3 позицій в органічному пошуку порівняно з оплаченою рекламою.

Приклад виконання завдання 1.1

Обрані сайти: 1. rozetka.com.ua — інтернет-магазин електроніки 2. pravda.com.ua — інформаційний портал 3. privatbank.ua — корпоративний сайт банку 4. ukrposhta.ua — сервісна компанія 5. prometheus.org.ua — освітня платформа

Методологія: Використано безкоштовну версію SimilarWeb для отримання даних про структуру трафіку за останні 3 місяці.

Результати аналізу:

| Сайт | Тип | Organic Search | Direct | Paid Search | Referral | Social | Email |
|-------------------|---------------|----------------|--------|-------------|----------|--------|-------|
| rozetka.com.ua | E-commerce | 32.4% | 45.2% | 4.8% | 3.1% | 9.5% | 5.0% |
| pravda.com.ua | Інформаційний | 58.7% | 22.3% | 0.8% | 12.4% | 4.6% | 1.2% |
| privatbank.ua | Корпоративний | 18.5% | 68.2% | 2.1% | 4.8% | 5.2% | 1.2% |
| ukrposhta.ua | Сервісний | 25.6% | 61.4% | 1.2% | 6.8% | 3.8% | 1.2% |
| prometheus.org.ua | Освітній | 48.3% | 28.5% | 3.2% | 8.4% | 9.6% | 2.0% |

Аналіз результатів:

1. Інформаційний портал (pravda.com.ua) — 58.7% органічного трафіку

Найвища частка органічного пошуку пояснюється: - великим обсягом унікального контенту (новини, аналітика); - регулярним оновленням матеріалів; - широким охопленням інформаційних запитів; - індексацією тисяч сторінок з актуальними темами.

2. Освітня платформа (prometheus.org.ua) — 48.3% органічного трафіку

Значна частка органіки обумовлена: - оптимізацією під навчальні запити («безкоштовні курси», «онлайн-освіта»); - якісним контентом з високою експертністю; - довгим часом існування та накопиченою авторитетністю.

3. Інтернет-магазин (rozetka.com.ua) — 32.4% органічного трафіку

Помірна частка органіки та висока частка Direct (45.2%) пояснюється: - сильною впізнаваністю бренду (багато користувачів заходять напряму); - конкуренцією з платною рекламою за товарні запити; - диверсифікованою маркетинговою стратегією.

4. Сервісна компанія (ukrposhta.ua) — 25.6% органічного трафіку

Домінування Direct трафіку (61.4%) свідчить про: - специфіку сервісу (користувачі знають адресу сайту); - обмежену потребу в SEO для існуючих клієнтів; - навігаційний характер більшості запитів.

5. Корпоративний сайт банку (privatbank.ua) — 18.5% органічного трафіку

Найнижча частка органіки та найвища частка Direct (68.2%) обумовлені: - сильним брендом, який не потребує пошуку; - специфікою банківських послуг (клієнти повертаються); - обмеженим контентом для SEO-просування.

Висновки:

1. Тип контенту визначає залежність від SEO: інформаційні сайти найбільше залежать від органічного пошуку (50-60%), тоді як сервісні та корпоративні — від прямого трафіку.

2. Впізнаваність бренду знижує роль SEO: чим сильніший бренд, тим більша частка Direct трафіку та менша залежність від органічного пошуку.

3. E-commerce потребує збалансованого підходу: інтернет-магазини мають диверсифіковану структуру трафіку, де SEO відіграє важливу, але не домінуючу роль.

4. Потенціал зростання: сайти з низькою часткою органіки (банки, сервіси) мають можливості для розвитку контент-маркетингу та залучення додаткового трафіку.

5. Ризики монозалежності: сайти з часткою органіки понад 50% вразливі до змін алгоритмів Google і потребують диверсифікації каналів.

ТЕМА 2. АЛГОРИТМИ ПОШУКОВИХ СИСТЕМ І ЧИННИКИ РАНЖУВАННЯ

Завдання для самостійної роботи

Завдання 2.1. Хронологія оновлень алгоритмів Google

Складіть таблицю основних оновлень алгоритмів Google за останні 10 років (Panda, Penguin, Hummingbird, RankBrain, BERT, MUM, Helpful Content Update тощо). Для кожного оновлення визначте мету, вплив на сайти та рекомендації щодо адаптації.

Завдання 2.2. Аудит E-E-A-T сигналів

Оберіть 3 сайти тематики YMYL (медицина, фінанси, юриспруденція). Проведіть детальний аудит E-E-A-T сигналів: наявність інформації про авторів, експертність контенту, авторитетність джерел, надійність та безпека. Оцініть кожен сайт за шкалою 1-10 та сформулюйте рекомендації.

Завдання 2.3. Аналіз Core Web Vitals

Використовуючи Google PageSpeed Insights, проаналізуйте показники Core Web Vitals (LCP, INP, CLS) для 5 вебсайтів. Визначте основні проблеми та запропонуйте конкретні методи оптимізації для кожного показника.

Завдання 2.4. Дослідження факторів ранжування

На основі аналізу топ-10 результатів за обраним комерційним запитом визначте спільні характеристики сайтів-лідерів: вік домену, кількість сторінок, посилальний профіль, якість контенту. Сформулюйте гіпотези щодо ключових факторів ранжування для даної тематики.

Приклад виконання завдання 2.3

Обрані сайти: 1. rozetka.com.ua 2. citrus.ua 3. allo.ua 4. moyo.ua 5. comfy.ua

Інструмент: Google PageSpeed Insights (дата аналізу: січень 2024)

Результати аналізу (мобільна версія):

| Сайт | Performance Score | LCP (с) | INP (мс) | CLS | Статус |
|----------------|-------------------|---------|----------|------|---------------------|
| rozetka.com.ua | 45 | 3.8 | 320 | 0.15 | Потребує покращення |
| citrus.ua | 52 | 3.2 | 280 | 0.12 | Потребує покращення |
| allo.ua | 38 | 4.5 | 410 | 0.22 | Погано |
| moyo.ua | 61 | 2.6 | 190 | 0.08 | Добре |
| comfy.ua | 48 | 3.4 | 350 | 0.18 | Потребує покращення |

Порогові значення Core Web Vitals: - LCP: добре ≤ 2.5 с, потребує покращення 2.5-4с, погано >4 с - INP: добре ≤ 200 мс, потребує покращення 200-500мс, погано >500 мс - CLS: добре ≤ 0.1 , потребує покращення 0.1-0.25, погано >0.25

Детальний аналіз проблем:

1. LCP (Largest Contentful Paint) — час відображення найбільшого елемента

Типові проблеми виявлені: - Великі зображення банерів без оптимізації (rozetka, allo) - Повільний час відповіді сервера (TTFB >800мс) - Блокуючий JavaScript та CSS - Відсутність preload для критичних ресурсів

Рекомендації з оптимізації:

1. Оптимізація зображень:

- Конвертація у формат WebP/AVIF
- Впровадження responsive images (<picture>)
- Встановлення явних розмірів (width, height)
- Використання CDN для статички

2. Оптимізація сервера:

- Увімкнення кешування (Cache-Control)
- Стиснення Gzip/Brotli
- Використання HTTP/2 або HTTP/3

3. Оптимізація ресурсів:

- Preload для LCP-зображення: <link rel="preload" as="image">
- Інлайн критичного CSS
- Асинхронне завантаження некритичного JS

2. INP (Interaction to Next Paint) — затримка реакції на дії користувача

Типові проблеми виявлені: - Важкий JavaScript (React/Vue бандли >500KB) - Тривалі задачі в основному потоці (>50мс) - Неоптимізовані обробники подій - Надмірна кількість сторонніх скриптів (аналітика, чати, реклама)

Рекомендації з оптимізації:

1. Оптимізація JavaScript: - Code splitting (розбиття на чанки); - Tree shaking (видалення невикористаного коду); - Lazy loading компонентів;

2. Оптимізація виконання: - Використання Web Workers для важких обчислень; Debounce/throttle для обробників подій; - requestIdleCallback для некритичних задач.

3. Зменшення впливу сторонніх скриптів: Відкладене завантаження (defer, async); Facade pattern для віджетів (чат, відео);

CLS (Cumulative Layout Shift) — візуальна стабільність

Типові проблеми виявлені: - Зображення без заданих розмірів - Динамічно завантажувані банери - Вбудовування шрифтів без font-display - Спливаючі елементи (куки-банери, промо)

Рекомендації з оптимізації:

1. Зображення та медіа: Завжди вказувати width та height; Використовувати aspect-ratio у CSS; Резервувати місце для lazy-loaded контенту.

2. Шрифти: font-display: swap або optional; Preload для критичних шрифтів; Використання system fonts як fallback

3. Динамічний контент: Фіксована висота для рекламних блоків; Плавна анімація появи (transform замість зміни layout); Розміщення динамічних елементів нижче viewport.

Порівняльна оцінка готовності до Page Experience:

| Сайт | LCP | INP | CLS | Загальна оцінка |
|----------------|-----|-----|-----|-----------------|
| mojo.ua | ✓ | ✓ | ✓ | Готовий |
| citrus.ua | ▲□ | ▲□ | ▲□ | Потребує роботи |
| rozetka.com.ua | ▲□ | ▲□ | ▲□ | Потребує роботи |
| comfy.ua | ▲□ | ▲□ | ▲□ | Потребує роботи |
| allo.ua | ✗ | ▲□ | ▲□ | Критично |

Пріоритетність оптимізації для allo.ua:

1. Терміново (LCP): Оптимізація головного банера, впровадження CDN
2. Високий пріоритет (INP): Code splitting JavaScript, lazy loading

3. Середній пріоритет (CLS): Фіксація розмірів зображень, оптимізація шрифтів

Висновки:

1. Жоден з топових українських e-commerce сайтів не має ідеальних показників Core Web Vitals на мобільних пристроях.
2. Найкращі результати показує mozo.ua — єдиний сайт із показниками у «зеленій зоні» за всіма метриками.
3. Основні проблеми пов'язані з великими JavaScript-бандлами та неоптимізованими зображеннями — типові проблеми для складних e-commerce платформ.
4. Оптимізація Core Web Vitals може стати конкурентною перевагою, оскільки більшість гравців ринку мають схожі проблеми.

ТЕМА 3. КЛЮЧОВІ СЛОВА ТА СЕМАНТИЧНЕ ЯДРО

Завдання для самостійної роботи

Завдання 3.1. Збір семантичного ядра

Для обраної тематики (інтернет-магазин, сервісна компанія, блог) зберіть семантичне ядро з мінімум 100 ключових слів. Використовуйте Google Keyword Planner, автопідказки Google, аналіз конкурентів. Класифікуйте запити за пошуковим наміром та частотністю.

Завдання 3.2. Кластеризація запитів

На основі зібраного семантичного ядра проведіть кластеризацію — згрупуйте запити, які можуть бути задоволені однією сторінкою. Для кожного кластера визначте тип сторінки, основне та допоміжні ключові слова. Побудуйте ієрархічну структуру.

Завдання 3.3. Аналіз конкурентів за семантикою

Визначте 3 основних конкурентів у вашій тематиці. Використовуючи Serpstat, Semrush або аналогічний інструмент, виявіть: топ-запити конкурентів, унікальні запити (є у конкурента, немає у вас), спільні запити. Сформулюйте список «упущених можливостей».

Завдання 3.4. Створення контент-плану

На основі кластеризованого семантичного ядра створіть контент-план на 3 місяці. Для кожної одиниці контенту визначте: робочу назву, цільові запити, тип контенту, орієнтовний обсяг, пріоритет. Обґрунтуйте послідовність публікацій.

Приклад виконання завдання 3.2

Вихідні дані: Зібрано 85 ключових запитів за тематикою «курси програмування» з частотністю та пошуковим наміром.

Методологія кластеризації: - Запити групуються за спільним пошуковим наміром - Один кластер = одна посадкова сторінка - Кожен кластер має основний запит (найвища частотність) та LSI-запити

Результати кластеризації:

Кластер 1: Головна сторінка (лендінг)

| Тип сторінки | Лендінг |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Основний запит | курси програмування (12 100) |
| Допоміжні запити | школа програмування (3 600), навчання програмуванню (2 900), курси ІТ (2 400) |
| Пошуковий намір | Комерційний / Транзакційний |
| Сумарна частотність | 21 000 |

Кластер 2: Категорія «Python»

| Тип сторінки | Категорія курсів |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Основний запит | курси python (8 100) |
| Допоміжні запити | навчання python (2 400), python для початківців (1 900), python з нуля (1 600), вивчити python (1 300) |
| Пошуковий намір | Комерційний |
| Сумарна частотність | 15 300 |

Кластер 3: Категорія «JavaScript»

| | |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип сторінки | Категорія курсів |
| Основний запит | курси javascript (5 400) |
| Допоміжні запити | вивчити javascript (1 600), javascript для початківців (1 200), frontend розробка курси (900) |
| Пошуковий намір | Комерційний |
| Сумарна частотність | 9 100 |

Кластер 4: Категорія «Java»

| | |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Тип сторінки | Категорія курсів |
| Основний запит | курси java (4 400) |
| Допоміжні запити | java для початківців (1 100), вивчити java (800), java розробник курси (600) |
| Пошуковий намір | Комерційний |
| Сумарна частотність | 6 900 |

Кластер 5: Інформаційна стаття «Як обрати мову програмування»

| | |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип сторінки | Стаття блогу |
| Основний запит | яку мову програмування вибрати (2 400) |
| Допоміжні запити | з якої мови почати програмувати (1 600), найлегша мова програмування (1 100), мови програмування для початківців (900) |
| Пошуковий намір | Інформаційний |
| Сумарна частотність | 6 000 |

Кластер 6: Інформаційна стаття «Скільки заробляє програміст»

| | |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип сторінки | Стаття блогу |
| Основний запит | зарплата програміста україна (3 200) |
| Допоміжні запити | скільки заробляє junior (1 400), зарплата python розробника (800), зарплата frontend (700) |
| Пошуковий намір | Інформаційний |
| Сумарна частотність | 6 100 |

Кластер 7: Посадкова «Курси для дітей»

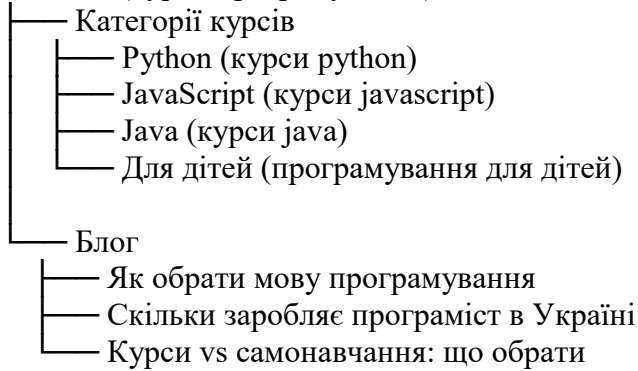
| | |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип сторінки | Лендінг |
| Основний запит | програмування для дітей (2 900) |
| Допоміжні запити | курси програмування для школярів (1 200), IT для дітей (800), scratch для дітей (600) |
| Пошуковий намір | Комерційний |
| Сумарна частотність | 5 500 |

Кластер 8: Порівняльна стаття «Курси vs самонавчання»

| | |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип сторінки | Стаття блогу |
| Основний запит | як навчитися програмувати самостійно (2 100) |
| Допоміжні запити | програмування безкоштовно (1 800), самонавчання програмуванню (700), чи потрібні курси програмування (400) |
| Пошуковий намір | Інформаційний |
| Сумарна частотність | 5 000 |

Ієрархічна структура сайту:

Головна (курси програмування)



Розподіл кластерів за пріоритетом:

| Пріоритет | Кластер | Обґрунтування |
|-----------|-----------------------|-------------------------------------------------|
| Високий | Python, JavaScript | Найвища частотність, комерційний намір |
| Високий | Головна | Охоплює загальні запити, точка входу |
| Середній | Java, Для дітей | Менша частотність, але цільова аудиторія |
| Середній | Зарплати програмістів | Високий трафіковий потенціал, формування попиту |
| Нижчий | Інформаційні статті | Довгострокова стратегія, топ воронки |

Рекомендації щодо впровадження:

1. Перший етап (місяць 1-2): Оптимізація головної сторінки та категорій Python, JavaScript — найвищий комерційний потенціал.
2. Другий етап (місяць 3-4): Запуск блогу зі статтями про зарплати та вибір мови — залучення інформаційного трафіку.
3. Третій етап (місяць 5-6): Розширення категорій (Java, діти), додавання нових інформаційних статей.
4. Внутрішня перелінковка: Статті блогу мають посилатися на відповідні категорії курсів для конвертації інформаційного трафіку.

ТЕМА 4. ON-PAGE SEO: ОПТИМІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ СТОРІНКИ

Завдання для самостійної роботи

Завдання 4.1. Аудит мета-тегів

Проведіть аудит мета-тегів (Title, Description) для 10 сторінок обраного вебсайту. Оцініть: довжину, наявність ключових слів, унікальність, привабливість для користувача. Створіть оптимізовані варіанти для кожної сторінки.

Завдання 4.2. Аналіз структури заголовків

Використовуючи браузерне розширення (HeadingsMap), візуалізуйте структуру заголовків H1-H6 для 5 сторінок-лідерів за цільовим запитом. Виявіть кращі практики: кількість заголовків, використання ключових слів, глибина ієрархії. Розробіть оптимальну структуру для власної сторінки.

Завдання 4.3. Оптимізація URL-адрес

Проаналізуйте URL-структуру обраного сайту (мінімум 10-20 сторінок). Виявіть проблеми: надмірна довжина, відсутність ключових слів, технічні параметри, кирилиця. Запропонуйте оптимізовані URL для кожної проблемної сторінки.

Завдання 4.4. Оптимізація зображень

Оберіть 15 зображень з вебсайту. Для кожного проаналізуйте: назву файлу, alt-текст, формат, розмір. Створіть оптимізовані варіанти: нові назви файлів, alt-тексти, рекомендації щодо формату та стиснення.

Приклад виконання завдання 4.1

Тема дослідження: Аудит та оптимізація мета-тегів для інтернет-магазину меблів
Обраний сайт: furniture-shop.ua (умовний приклад)
Методологія: Перевірка мета-тегів через View Page Source та інструмент Screaming Frog
Аудит поточного стану:

Сторінка 1: Головна

| Елемент | Поточний стан | Оцінка |
|-------------|--------------------------|---------------------------------|
| Title | «Furniture Shop — меблі» | ⚠️ 22 символи, занадто короткий |
| Description | Відсутній | ✖️ Критична помилка |

Оптимізований варіант:

Title (58 символів):

Меблі для дому — інтернет-магазин Furniture Shop | Доставка

Description (155 символів):

Купуйте меблі для вітальні, спальні та кухні з доставкою по Україні.

Понад 5000 товарів, гарантія якості, безкоштовна доставка від 3000 грн.

Сторінка 2: Категорія «Дивани»

| Елемент | Поточний стан | Оцінка |
|-------------|---------------------------------------------|---------------------------------|
| Title | «Дивани — Furniture Shop» | ⚠️ 25 символів, мало інформації |
| Description | «Дивани в інтернет-магазині Furniture Shop» | ⚠️ 43 символи, занадто короткий |

Оптимізований варіант:

Title (57 символів):

Дивани — купити диван у Києві недорого | Furniture Shop

Description (158 символів):

Великий вибір диванів: кутові, прямі, розкладні. Ціни від 4500 грн.

Безкоштовна доставка по Києву. Гарантія 2 роки. Понад 300 моделей у наявності.

Сторінка 3: Товар «Диван Амстердам»

| Елемент | Поточний стан | Оцінка |
|-------------|--------------------------|----------------------------------------|
| Title | «Диван Амстердам» | ✖️ 16 символів, немає комерційних слів |
| Description | Автогенерований з тексту | ⚠️ Неоптимізований |

Оптимізований варіант:

Title (54 символи):

Диван Амстердам — купити за 12500 грн | Furniture Shop

Description (156 символів):

Диван Амстердам: розкладний механізм, тканина велюр, 220×95 см.

Ціна 12500 грн. Доставка 1-3 дні. Гарантія 24 місяці. Замовляйте онлайн!

Сторінка 4: Категорія «Шафи»

| Елемент | Поточний стан | Оцінка |
|-------------|-----------------------------------------|------------------------------------|
| Title | «Шафи — купити шаф в інтернет-магазині» | ✖️ Змішані мови, російською |
| Description | «Шафи-купе по низьким цінам» | ⚠️ 27 символів, граматична помилка |

Оптимізований варіант:

Title (52 символи):

Шафи-купе — купити в Києві недорого | Furniture Shop

Description (152 символи):

Шафи-купе від виробника: вбудовані, кутові, з дзеркалом.
Індивідуальні розміри на замовлення. Ціни від 6000 грн. Монтаж у подарунок.

Сторінка 5: Стаття блогу «Як обрати диван»

| Елемент | Поточний стан | Оцінка |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------|
| Title | «Як обрати диван для вітальні: поради експертів» | ✓ Добре, 47 символів |
| Description | Відсутній | ✗ Критична помилка |
| Оптимізований варіант: | | |
| Title (56 символів): | | |
| Як обрати диван для вітальні: 7 порад від експертів 2024 | | |
| Description (157 символів): | | |
| Дізнайтесь, як правильно обрати диван: механізм розкладання, матеріал оббивки, наповнювач, розміри. Поради від дизайнерів з 10-річним досвідом. | | |
| Зведена таблиця аудиту: | | |

| Сторінка | Title (символів) | Description (символів) | Ключові слова | Оцінка |
|----------|------------------|------------------------|---------------|--------|
| Головна | 22 ✗ | 0 ✗ | Часткові | 2/10 |
| Дивани | 25 ▲□ | 43 ▲□ | Так | 5/10 |
| Товар | 16 ✗ | Авто ▲□ | Часткові | 3/10 |
| Шафи | 40 ✗ | 27 ▲□ | Так | 4/10 |
| Стаття | 47 ✓ | 0 ✗ | Так | 6/10 |

Виявлені системні проблеми:

1. Відсутність Description — 40% сторінок без мета-опису
2. Короткі Title — середня довжина 30 символів (оптимум 50-60)
3. Мовні помилки — змішування української та російської
4. Відсутність комерційних слів — «купити», «ціна», «доставка»
5. Немає бренду — назва магазину відсутня в Title

Рекомендації:

1. Впровадити шаблони Title для різних типів сторінок:
 - Категорія: {Категорія} — купити в {Місто} недорого | {Бренд}
 - Товар: {Назва товару} — купити за {Ціна} | {Бренд}
 - Стаття: {Заголовок}: {Доповнення} | {Бренд}
2. Автоматизувати генерацію Description на основі структурованих даних товару.
3. Провести повну ревізію мовного контенту та усунути російськомовні елементи.

ТЕМА 5. ТЕХНІЧНЕ SEO

Завдання 5.1. Аудит robots.txt та sitemap.xml

Проаналізуйте файли robots.txt та sitemap.xml для 5 вебсайтів різних тематик. Перевірте коректність синтаксису, директиви Disallow, наявність посилання на sitemap. Порівняйте кількість URL у sitemap з кількістю проіндексованих сторінок (site:domain.com). Виявіть проблеми та сформулюйте рекомендації.

Завдання 5.2. Виявлення дублікатів контенту

Для обраного сайту перевірте доступність за різними URL-варіаціями (http/https, www/без www, зі слешем/без слеша). Визначте, чи налаштовані редиректи на канонічну версію.

Використайте оператор site: для виявлення дублікатів Title та Description. Запропонуйте методи усунення.

Завдання 5.3. Аналіз швидкості завантаження

Використовуючи GTmetrix та PageSpeed Insights, проаналізуйте швидкість завантаження 5 сторінок обраного сайту. Побудуйте Waterfall Chart, визначте найбільші ресурси та «вузькі місця». Запропонуйте конкретні методи оптимізації з пріоритизацією.

Завдання 5.4. Перевірка мобільної адаптивності

Проведіть комплексний аудит мобільної версії сайту: Google Mobile-Friendly Test, емуляція в Chrome DevTools (iPhone SE, iPhone 12, iPad). Виявіть проблеми UX: розмір тексту, клікабельні елементи, горизонтальна прокрутка. Зробіть скріншоти та сформулюйте рекомендації.

Приклад виконання завдання 5.1

Тема дослідження: Аудит robots.txt та sitemap.xml для українських вебсайтів

Обрані сайти: 1. prom.ua — маркетплейс 2. ukr.net — інформаційний портал 3. monobank.ua — фінансовий сервіс 4. epicentrk.ua — інтернет-магазин 5. dou.ua — IT-портал

Методологія: - Перевірка robots.txt за адресою domain.com/robots.txt - Перевірка sitemap.xml за адресою з robots.txt або domain.com/sitemap.xml - Порівняння з результатами site:domain.com

Результати аналізу robots.txt:

1. prom.ua/robots.txt

User-agent: *
Disallow: /search/
Disallow: /cabinet/
Disallow: /*?*sort=
Disallow: /*?*page=
Sitemap: <https://prom.ua/sitemap.xml>

| Критерій | Оцінка | Коментар |
|-----------------------------|--------|-----------------------------------------------|
| Наявність файлу | ✓ | Присутній |
| Синтаксис | ✓ | Коректний |
| Закриття службових розділів | ✓ | /cabinet/, /search/ закриті |
| Фільтрація параметрів | ✓ | sort, page закриті від індексації |
| Посилання на sitemap | ✓ | Вказано |
| Crawl-delay | ✗ | Не вказано (рекомендовано для великих сайтів) |

2. ukr.net/robots.txt

User-agent: *
Disallow: /search
Disallow: /email
Allow: /
Sitemap: <https://www.ukr.net/sitemap.xml>

| Критерій | Оцінка | Коментар |
|-----------------------------|--------|-----------------|
| Наявність файлу | ✓ | Присутній |
| Синтаксис | ✓ | Коректний |
| Закриття службових розділів | ✓ | /email закритий |
| Посилання на sitemap | ✓ | Вказано |

3. monobank.ua/robots.txt

User-agent: *
Allow: /

| Критерій | Оцінка | Коментар |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------|
| Наявність файлу | ✓ | Присутній |
| Синтаксис | ✓ | Мінімальний |
| Посилання на sitemap | ✗ | Відсутнє |
| Закриття службових розділів | ⚠ | Не визначено (можливо, немає потреби) |
| 4. epicentrk.ua/robots.txt | | |
| User-agent: * | | |
| Disallow: /checkout/ | | |
| Disallow: /cart/ | | |
| Disallow: /customer/ | | |
| Disallow: /*?*filter= | | |
| Disallow: /*?*price= | | |
| Sitemap: https://epicentrk.ua/sitemap_index.xml | | |

| Критерій | Оцінка | Коментар |
|-----------------------------|--------|----------------------------------|
| Наявність файлу | ✓ | Присутній |
| Синтаксис | ✓ | Коректний |
| Закриття службових розділів | ✓ | checkout, cart, customer закриті |
| Фільтрація параметрів | ✓ | filter, price закриті |
| Посилання на sitemap | ✓ | Вказано sitemap_index |

5. dou.ua/robots.txt
 User-agent: *
 Disallow: /users*/edit
 Disallow: /forums/search/
 Allow: /
 Sitemap: <https://dou.ua/sitemap.xml>

| Критерій | Оцінка | Коментар |
|-----------------------------|--------|-------------------------------------|
| Наявність файлу | ✓ | Присутній |
| Синтаксис | ✓ | Коректний |
| Закриття службових розділів | ✓ | Редагування профілів, пошук закриті |
| Посилання на sitemap | ✓ | Вказано |

Аналіз sitemap.xml:

| Сайт | URL у sitemap | site:domain.com | Розбіжність | Статус |
|--------------|---------------|-----------------|-------------|---------------------------------------------|
| prom.ua | 2 450 000 | 1 850 000 | +32% | ⚠ <input type="checkbox"/> Є неіндексовані |
| ukr.net | 45 000 | 52 000 | -13% | ⚠ <input type="checkbox"/> Sitemap неповний |
| monobank.ua | Немає sitemap | 1 200 | — | ✗ Критично |
| epicentrk.ua | 890 000 | 920 000 | -3% | ✓ Норма |
| dou.ua | 180 000 | 165 000 | +9% | ✓ Норма |

Детальний аналіз проблем:

1. prom.ua — розбіжність +32%

Причини: - У sitemap включені сторінки з noindex - Частина URL повертає 404 - Дублікати з різними параметрами

Рекомендації: - Провести аудит sitemap, видалити неактуальні URL - Додати lastmod для пріоритизації сканування - Розділити sitemap за категоріями (товари, категорії, статті)

2. ukr.net — sitemap неповний

Причини: - Новинні сторінки генеруються швидше, ніж оновлюється sitemap - Можлива відсутність автоматичного оновлення

Рекомендації: - Налаштувати автоматичну генерацію sitemap - Створити окремий news-sitemap для новин (Google News) - Додати changefreq: daily для новинних розділів

3. monobank.ua — відсутній sitemap

Критична проблема: Пошукові системи можуть не знайти всі сторінки

Рекомендації: - Створити базовий sitemap.xml - Додати посилання в robots.txt - Зареєструвати sitemap у Google Search Console

Зведена оцінка:

| Сайт | robots.txt | sitemap.xml | Загальна оцінка |
|--------------|------------|-------------|-----------------|
| epicentrk.ua | 10/10 | 9/10 | Відмінно |
| prom.ua | 9/10 | 6/10 | Добре |
| dou.ua | 9/10 | 8/10 | Добре |
| ukr.net | 8/10 | 6/10 | Задовільно |
| monobank.ua | 5/10 | 0/10 | Потребує роботи |

Загальні рекомендації:

1. Обов'язково мати sitemap.xml — навіть для невеликих сайтів це критично важливо.
2. Регулярно оновлювати sitemap — lastmod має відповідати реальній даті оновлення.
3. Закривати службові розділи — особистий кабінет, кошик, пошук, фільтри.
4. Використовувати sitemap-index — для великих сайтів розбивати на частини до 50 000 URL.

5. Моніторити в Search Console — регулярно перевіряти звіт «Карти сайту» на помилки.

ТЕМА 6. ЛІНКБІЛДІНГ ТА ЗОВНІШНЯ ОПТИМІЗАЦІЯ

Завдання 6.1. Аналіз посилального профілю

Використовуючи Ahrefs, Moz або Ubersuggest, проаналізуйте посилальний профіль обраного сайту. Визначте: загальну кількість посилань, унікальні домени-донори, співвідношення do-follow/no-follow, анкорний профіль. Оцініть природність профілю та виявіть потенційні ризики.

Завдання 6.2. Конкурентний аналіз посилань

Порівняйте посилальні профілі 3 конкурентів у вашій тематиці. Виявіть «посилальний розрив» — домени, що посилаються на конкурентів, але не на вас. Класифікуйте можливості для лінкбілдінгу за типами (гостьові публікації, каталоги, партнерства).

Завдання 6.3. Аудит токсичних посилань

Для обраного сайту виявіть потенційно токсичні посилання: низькоякісні каталоги, сайти з іншої тематики, PBN. Оцініть рівень ризику для кожного посилання. Сформулюйте рекомендації: ігнорувати, видалити, додати до disavow.

Завдання 6.4. Розробка стратегії лінкбілдінгу

На основі аналізу розробіть стратегію отримання посилань на 6 місяців. Визначте мінімум 5 тактик з конкретними майданчиками, очікуваною кількістю посилань, необхідними ресурсами та термінами. Обґрунтуйте пріоритетність.

Приклад виконання завдання 6.1

Обраний сайт: citrus.ua (магазин електроніки)

Інструмент: Ahrefs (дата аналізу: січень 2024)

Основні метрики посилального профілю:

| Метрика | Значення | Оцінка |
|-----------------------------|-----------|-------------|
| Domain Rating (DR) | 72 | ✓ Високий |
| Загальна кількість посилань | 1 250 000 | Дуже багато |

| Метрика | Значення | Оцінка |
|-------------------------|----------|--------------|
| Унікальні домени-донори | 8 400 | ✓ Добре |
| Do-follow посилання | 68% | ✓ Норма |
| No-follow посилання | 32% | ✓ Природно |
| Посилання з .ua доменів | 45% | ✓ Релевантно |
| Посилання з edu/gov | 0.3% | △□ Мало |

Аналіз топ-10 доменів-донорів:

| Домен | DR | Тип сайту | Кількість посилань | Оцінка |
|-----------------------|-----|-----------------|--------------------|---------------------|
| hotline.ua | 78 | Агрегатор цін | 12 500 | ✓ Відмінно |
| price.ua | 71 | Порівняння цін | 8 200 | ✓ Відмінно |
| ek.ua | 68 | Каталог товарів | 6 800 | ✓ Добре |
| facebook.com | 100 | Соцмережа | 4 500 | ✓ Соціальні сигнали |
| youtube.com | 100 | Відеоплатформа | 3 200 | ✓ Соціальні сигнали |
| ain.ua | 65 | IT-ЗМІ | 890 | ✓ Тематичне |
| dou.ua | 62 | IT-портал | 420 | ✓ Тематичне |
| epravda.com.ua | 75 | Новини | 380 | ✓ Авторитетне |
| telegraf.com.ua | 58 | Новини | 290 | ✓ Нормально |
| forum.overclockers.ua | 52 | Форум | 250 | △□ UGC |

Аналіз анкорного профілю:

| Тип анкора | Частка | Приклади | Оцінка |
|-----------------|--------|-------------------------------------------|-----------------|
| Брендові | 42% | «citrus», «цитрус», «citrus.ua» | ✓ Норма |
| URL/naked | 18% | «citrus.ua/product/...», «https://...» | ✓ Природно |
| Загальні | 15% | «тут», «за посиланням», «детальніше» | ✓ Природно |
| Комерційні | 12% | «купити iPhone», «ціна смартфона» | △□ Помірно |
| Точні входження | 8% | «інтернет-магазин електроніки» | △□ Контролювати |
| Змішані | 5% | «citrus — магазин техніки» | ✓ Добре |

Розподіл посилань за типом контенту:

| | |
|------------------|-----|
| Сторінки товарів | 45% |
| Головна сторінка | 25% |
| Категорії | 15% |
| Блог/статті | 10% |
| Інші | 5% |

Динаміка отримання посилань (останні 12 місяців):

| Період | Нові домени | Втрачені домени | Чистий приріст |
|----------|-------------|-----------------|----------------|
| Січень | +120 | -45 | +75 |
| Лютий | +95 | -38 | +57 |
| Березень | +180 | -52 | +128 |
| Квітень | +210 | -48 | +162 |
| Травень | +145 | -55 | +90 |
| Червень | +130 | -42 | +88 |

Виявлені сильні сторони:

1. Високий DR (72) — сайт має значну авторитетність у Google

2. Природне співвідношення do-follow/no-follow — 68/32%, що відповідає органічному профілю
3. Диверсифікований анкорний профіль — домінують брендові та загальні анкори
4. Якісні донори — присутні посилання з авторитетних ЗМІ та тематичних ресурсів
5. Стабільний приріст — щомісяця +50-150 нових доменів

Виявлені ризики та проблеми:

1. Концентрація посилань на товарах — 45% посилань ведуть на сторінки товарів, які можуть бути видалені (404)
2. Мало посилань на контентні сторінки — блог отримує лише 10% посилань, потенціал не реалізований
3. Висока залежність від агрегаторів — hotline, price, ек формують значну частку профілю
4. Відсутність edu/gov посилань — лише 0.3%, що нижче за конкурентів

Рекомендації:

1. Розвивати контент-маркетинг — створювати linkable assets (дослідження, інфографіки), які природно залучатимуть посилання на блог, а не на товари.
2. Диверсифікувати джерела — зменшити залежність від агрегаторів цін через PR-активності, гостьові публікації в ЗМІ.
3. Моніторити втрачені посилання — налаштувати алерти на втрату посилань з високо-DR доменів для своєчасного реагування.
4. Контролювати комерційні анкори — частка 12% на межі норми, не допускати зростання.
5. Працювати з освітніми ресурсами — спонсорство IT-заходів, стипендії для отримання edu-посилань.

ТЕМА 7. ЛОКАЛЬНЕ SEO ТА МОБІЛЬНА ОПТИМІЗАЦІЯ

Завдання 7.1. Аудит Google Business Profile

Оберіть 5 локальних бізнесів у вашому місті (різних категорій). Проаналізуйте їхні профілі в Google Maps: повнота інформації, якість фото, кількість відгуків, активність відповідей. Оцініть кожен профіль за шкалою 1-10 та сформулюйте рекомендації.

Завдання 7.2. Аналіз NAP-консистентності

Для обраного локального бізнесу знайдіть його згадки в 10+ джерелах (Google, Facebook, каталоги, довідники). Перевірте консистентність NAP (Name, Address, Phone). Виявіть розбіжності та сформулюйте план уніфікації.

Завдання 7.3. Дослідження локальної видачі

Сформулюйте 10 локальних запитів для вашого міста. Проаналізуйте SERP: наявність Local Pack, карти, органічні результати. Для топ-3 у Local Pack визначте фактори успіху: відгуки, повнота профілю, відстань.

Завдання 7.4. Комплексний мобільний аудит

Проведіть аудит мобільної версії сайту за чек-листом: viewport, Mobile-Friendly Test, швидкість на 3G, UX-елементи (розмір кнопок, читабельність, форми). Зробіть скріншоти проблем та пріоритизуйте рекомендації.

Приклад виконання завдання 7.2

Тема дослідження: Аналіз NAP-консистентності для локального бізнесу

Обраний бізнес: Стоматологічна клініка «DentaPro» (умовний приклад), м. Луцьк

Офіційні дані компанії: - Назва: Стоматологічна клініка «DentaPro» - Адреса: вул. Лесі Українки, 45, м. Луцьк, 43000 - Телефон: +38 (050) 123-45-67

Аналіз NAP у різних джерелах:

| Джерело | Назва | Адреса | Телефон | Статус |
|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|---------------|--------|
| Google Business Profile | Стоматологічна клініка «DentaPro» | вул. Лесі Українки, 45, Луцьк | +380501234567 | ✓ |
| Facebook | DentaPro Луцьк | Лесі Українки 45, Луцьк | 050-123-45-67 | ⚠ |
| Instagram | @dentapro_lutsk | вул. Лесі Українки, | Немає | ✗ |

| Джерело | Назва | Адреса | Телефон | Статус |
|--------------------|----------------------------------|---------------------------------------|-------------------|--------|
| dentapro.ua (сайт) | Стоматологія DentaPro | вул. Л. Українки, 45, м. Луцьк | (050) 123-45-67 | ▲□ |
| 2gis.ua | DentaPro стоматологія | вул. Лесі Українки, 45 | +38 050 123 45 67 | ▲□ |
| prom.ua | Стоматологія ДентаПро | Лесі Українки, 45, Луцьк | 0501234567 | ▲□ |
| doc.ua | Клініка DentaPro | вул. Лесі Українки, буд. 45, м. Луцьк | +380 50 123 45 67 | ▲□ |
| likar.info | Стоматологічна клініка Дента Про | вул. Лесі Українки, 45 | 050-123-4567 | ✘ |
| Yellow Pages | DentaPro | Л. Українки, 45 | (050) 1234567 | ▲□ |
| maps.me | DentaPro Dental | Lesya Ukrainka St, 45 | — | ✘ |

Виявлені розбіжності:

1. Назва компанії (7 варіацій)

| Варіант | Джерела | Проблема |
|-----------------------------------|--------------|---------------------------|
| Стоматологічна клініка «DentaPro» | Google, Сайт | ✓ Еталон |
| DentaPro Луцьк | Facebook | Додано місто |
| DentaPro стоматологія | 2gis | Інший порядок слів |
| Стоматологія ДентаПро | prom.ua | Кирилиця замість латиниці |
| Стоматологічна клініка Дента Про | likar.info | Розділено назву пробілом |
| DentaPro Dental | maps.me | Англійською |

2. Адреса (5 варіацій формату)

| Варіант | Джерела | Проблема |
|-----------------------------------------|--------------|----------------|
| вул. Лесі Українки, 45, м. Луцьк, 43000 | Сайт | ✓ Повна |
| вул. Лесі Українки, 45, Луцьк | Google, 2gis | Без індексу |
| Лесі Українки 45, Луцьк | Facebook | Без «вул.» |
| вул. Л. Українки, 45 | Сайт (футер) | Скорочення |
| Lesya Ukrainka St, 45 | maps.me | Транслітерація |

3. Телефон (6 варіацій формату)

| Варіант | Джерела | Проблема |
|---------------------|----------|-------------------------|
| +38 (050) 123-45-67 | Еталон | ✓ Стандарт |
| +380501234567 | Google | Без пробілів та дефісів |
| 050-123-45-67 | Facebook | Без коду країни |
| (050) 123-45-67 | Сайт | Без +38 |
| +38 050 123 45 67 | 2gis | Пробіли замість дефісів |
| 0501234567 | prom.ua | Без форматування |

Оцінка критичності розбіжностей:

| Тип розбіжності | Критичність | Вплив на SEO |
|-------------------------|-------------|-----------------------------------|
| Різні назви компанії | ● Висока | Google може не асоціювати профілі |
| Транслітерація/переклад | ● Висока | Створює дублі в індексі |
| Скорочення адреси | □ Середня | Ускладнює верифікацію |
| Різний формат телефону | □ Низька | Мінімальний вплив |
| Відсутність телефону | ● Висока | Втрата потенційних клієнтів |

План уніфікації NAP:

Етап 1: Визначення еталонного формату (день 1)

Назва: Стоматологічна клініка «DentaPro»

Адреса: вул. Лесі Українки, 45, м. Луцьк, Волинська обл., 43000

Телефон: +38 (050) 123-45-67

Сайт: <https://dentapro.ua>

Етап 2: Оновлення основних платформ (тиждень 1)

| Платформа | Дія | Пріоритет |
|-------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|
| Google Business Profile | Перевірити відповідність еталону | ● Критично |
| Офіційний сайт | Уніфікувати в хедері, футері, контактах | ● Критично |
| Facebook | Оновити назву та адресу | <input type="checkbox"/> Високий |
| Instagram | Додати телефон у профіль | <input type="checkbox"/> Високий |

Етап 3: Оновлення каталогів (тиждень 2-3)

| Платформа | Дія | Примітки |
|--------------|-----------------------------------|----------------------------|
| 2gis.ua | Виправити назву | Через кабінет власника |
| prom.ua | Оновити всі поля | Перевірити категорію |
| doc.ua | Скоригувати формат адреси | Медичний каталог — важливо |
| likar.info | Виправити назву (прибрати пробіл) | Звернутися в підтримку |
| Yellow Pages | Повна адреса | Перевірити актуальність |

Етап 4: Видалення/виправлення проблемних записів (тиждень 4)

| Платформа | Проблема | Дія |
|--------------------|-----------------------|------------------------|
| maps.me | Англійська назва | Запит на виправлення |
| Дублікати в Google | Можливі старі профілі | Об'єднати або видалити |

Чек-лист для підтримки NAP-консистентності:

- Створити документ з еталонними даними NAP
- Призначити відповідального за оновлення
- Проводити аудит NAP щоквартально
- Моніторити нові згадки (Google Alerts)
- При зміні даних — оновлювати ВСІ платформи одночасно
- Зберігати історію змін

Очікуваний результат після уніфікації:

1. Покращення позицій у Local Pack за рахунок «довіри» Google до консистентних даних
2. Зменшення плутанини серед клієнтів
3. Коректне відображення в навігаторах та картах
4. Підвищення CTR за рахунок повної інформації

ТЕМА 8. SEO-АНАЛІТИКА

Завдання 8.1. Аналіз звіту «Ефективність» у Search Console

Використовуючи реальний або демо-акаунт Google Search Console, проаналізуйте звіт «Ефективність» за 3 місяці. Визначте: топ-запити за кліками та показами, запити з високими показами але низьким CTR, запити з позиціями 4-10. Сформулюйте можливості для оптимізації.

Завдання 8.2. Аудит індексації сайту

У Search Console проаналізуйте звіт «Покриття». Визначте кількість проіндексованих сторінок, виключених, з помилками. Для кожної категорії виключень поясніть причину та запропонуйте рішення. Порівняйте з даними site:domain.com.

Завдання 8.3. Налаштування відстеження конверсій

Для обраного сайту визначте 3 мікроконверсії та 1 макроконверсію. Опишіть процес налаштування подій у Google Analytics 4: назви подій, параметри, тригери. Створіть план вимірювання (Measurement Plan) з бізнес-цілями та KPI.

Завдання 8.4. Створення SEO-дашборду

Визначте 10 ключових метрик для моніторингу SEO. Для кожної метрики вкажіть: джерело даних, частоту оновлення, цільове значення, формулу розрахунку. Створіть макет дашборду з візуалізацією та опишіть логіку прийняття рішень.

Приклад виконання завдання 8.4

Тема дослідження: Створення SEO-дашборду для моніторингу ефективності

Тип проекту: Інтернет-магазин електроніки

Визначення ключових метрик:

Блок 1: Трафік та видимість

| Метрика | Джерело | Частота | Ціль | Формула |
|----------------------------|---------|---------|----------|----------------------------------------|
| Органічні сесії | GA4 | Щодня | +20% YoY | Сесії з source/medium = google/organic |
| Органічні користувачі | GA4 | Щодня | +15% YoY | Унікальні користувачі з органіки |
| Частка органічного трафіку | GA4 | Щотижня | >40% | (Органічні сесії / Всі сесії) × 100% |
| Покази в пошуку | GSC | Щодня | +25% YoY | Звіт «Ефективність» |

Блок 2: Позиції та CTR

| Метрика | Джерело | Частота | Ціль | Формула |
|-----------------|------------------|---------|----------|-----------------------------------|
| Середня позиція | GSC | Щодня | <10 | Середнє за всіма запитами |
| Середній CTR | GSC | Щотижня | >3.5% | (Кліки / Покази) × 100% |
| Запити в топ-3 | GSC/Rank Tracker | Щотижня | +10% МоМ | Кількість запитів з позицією 1-3 |
| Запити в топ-10 | GSC/Rank Tracker | Щотижня | +5% МоМ | Кількість запитів з позицією 1-10 |

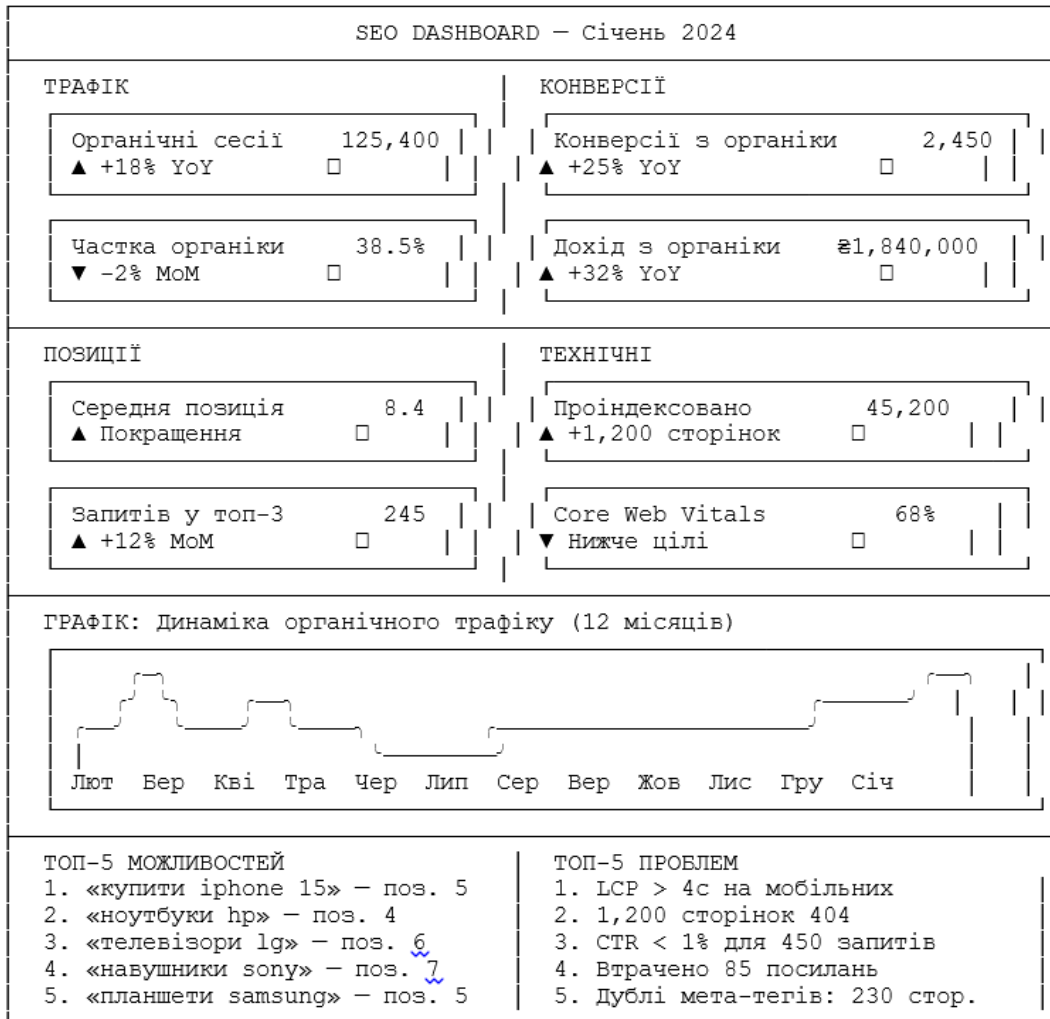
Блок 3: Конверсії

| Метрика | Джерело | Частота | Ціль | Формула |
|------------------------|---------|---------|----------|------------------------------|
| Конверсії з органіки | GA4 | Щодня | +30% YoY | Транзакції з organic traffic |
| Дохід з органіки | GA4 | Щодня | +35% YoY | Revenue з organic traffic |
| CR органічного трафіку | GA4 | Щотижня | >2% | (Конверсії / Сесії) × 100% |

Блок 4: Технічні показники

| Метрика | Джерело | Частота | Ціль | Формула |
|--------------------------|---------|----------|--------------|-----------------------------|
| Проіндексовані сторінки | GSC | Щотижня | Стабільність | Звіт «Покриття» |
| Core Web Vitals (% good) | GSC | Щомісяця | >75% | % URL у зеленій зоні |
| Нові посилання | Ahrefs | Щотижня | +50/міс | Referring domains за період |

Макет SEO-дашборду:



Логіка прийняття рішень на основі дашборду:

Сценарій 1: Падіння органічного трафіку

ЯКЩО: Органічні сесії ▼ >10% MoM

ТО: Перевірити:

1. Позиції за топ-запитами (GSC)
2. Технічні помилки (Search Console)
3. Оновлення алгоритмів (Semrush Sensor)
4. Дії конкурентів

РІШЕННЯ: Залежить від причини

Сценарій 2: Низький CTR при високих показах

ЯКЩО: Покази ▲ АЛЕ CTR ▼

ТО: Проблема з привабливістю сніпетів

РІШЕННЯ:

1. Оптимізувати Title та Description
2. Впровадити структуровані дані
3. Додати FAQ Schema

Сценарій 3: Зростання позицій без зростання трафіку

ЯКЩО: Позиції ▲ АЛЕ Трафік =

ТО: Можливі причини:

1. Зростання за НЧ-запитами
2. Канібалізація сторінок
3. Zero-click searches

РІШЕННЯ:

1. Аналіз семантики — фокус на ВЧ
2. Консолідація контенту
3. Оптимізація для Featured Snippets

Сценарій 4: Падіння індексації

ЯКЩО: Проіндексовані сторінки ▼ >5%

ТО: Терміново перевірити:

1. robots.txt — не заблоковано?
2. noindex теги — не додано випадково?
3. Серверні помилки (5xx)
4. Редиректи (масові 301/302)

РІШЕННЯ: Виправити протягом 24-48 годин

Автоматизація алертів:

| Метрика | Тригер | Канал сповіщення |
|-------------------------|-------------------|-------------------|
| Органічний трафік | ▼ >15% за тиждень | Email + Slack |
| Проіндексовані сторінки | ▼ >10% | Email (терміново) |
| Core Web Vitals | <50% good | Щотижневий звіт |
| Позиції топ-10 запитів | ▼ >3 позиції | Email |
| Нові посилання | <10 за тиждень | Щотижневий звіт |

Рекомендації щодо впровадження:

1. Джерела даних: Інтегрувати GSC та GA4 через Looker Studio (Data Studio)
2. Частота оновлення: Автоматичне щоденне оновлення
3. Доступ: Команда маркетингу + керівництво (різні рівні деталізації)
4. Ревізія: Щоквартально переглядати релевантність метрик та цілей

ТЕМА 9. ПОБУДОВА SEO-СТРАТЕГІЇ

Завдання 9.1. Комплексний SEO-аудит

Проведіть скорочений аудит обраного сайту за трьома напрямками: технічний (швидкість, індексація, мобільність), on-page (мета-теги, контент, структура), off-page (посилання, згадки). Для кожного напрямку визначте сильні/слабкі сторони та пріоритетність виправлень.

Завдання 9.2. Конкурентний аналіз для стратегії

Визначте 5 конкурентів та проаналізуйте їх SEO-метрики: трафік, позиції, посилання, контент-стратегія. Проведіть SWOT-аналіз вашого сайту відносно конкурентів. Виявіть прогалини та можливості.

Завдання 9.3. Визначення цілей та KPI

Сформулюйте бізнес-цілі проекту на 6 та 12 місяців. Трансформуйте їх у SEO-цілі з конкретними KPI (SMART-формат). Визначте поточні значення та цільові показники. Опишіть метрики для щомісячного моніторингу.

Завдання 9.4. Розробка плану дій на 6 місяців

На основі аудиту та аналізу створіть детальний план дій. Розподіліть задачі за етапами: Quick wins (місяць 1-2), Контент та on-page (місяць 3-4), Off-page та масштабування (місяць 5-6). Для кожної задачі визначте пріоритет, відповідального, ресурси, очікуваний результат.

Приклад виконання завдання 9.3

Проект: Платформа онлайн-курсів «LearnPro» (умовний приклад)

Поточний стан (базові показники):

| Метрика | Поточне значення | Джерело |
|-------------------------|-------------------|----------|
| Органічний трафік | 8,500 сесій/міс | GA4 |
| Проіндексовані сторінки | 120 | GSC |
| Позицій у топ-10 | 45 | Serpstat |
| Domain Rating | 28 | Ahrefs |
| Конверсії з органіки | 85 реєстрацій/міс | GA4 |
| Дохід з органіки | €125,000/міс | GA4 |

Бізнес-цілі компанії:

| Ціль | 6 місяців | 12 місяців |
|---------------------|---------------------|----------------------|
| Збільшити дохід | €500,000/міс | €1,200,000/міс |
| Розширити аудиторію | 50,000 користувачів | 150,000 користувачів |
| Вийти на нові ринки | Україна | Україна + Польща |

Трансформація в SEO-цілі (SMART-формат):

Ціль 1: Збільшення органічного трафіку

S — Збільшити органічний трафік з пошукових систем

M — До 35,000 сесій/міс (6 міс), до 80,000 сесій/міс (12 міс)

A — Через контент-маркетинг, технічну оптимізацію, лінкбیلдінг

R — Відповідає бізнес-цілі розширення аудиторії

T — 6 місяців для першого етапу, 12 місяців для другого

| Показник | Поточно | 6 місяців | 12 місяців | Зростання |
|-----------------|---------|-----------|------------|-----------|
| Органічні сесії | 8,500 | 35,000 | 80,000 | ×9.4 |

Ціль 2: Покращення позицій за цільовими запитами

S — Вивести сайт у топ-10 за комерційними запитами тематики

M — 150 запитів у топ-10 (6 міс), 350 запитів (12 міс)

A — Оптимізація існуючих сторінок, створення нових посадкових

R — Прямий вплив на трафік та конверсії

T — Поступове зростання з фокусом на НЧ у перші місяці

| Показник | Поточно | 6 місяців | 12 місяців | Зростання |
|-----------------|---------|-----------|------------|-----------|
| Запити в топ-3 | 12 | 45 | 120 | ×10 |
| Запити в топ-10 | 45 | 150 | 350 | ×7.8 |

Ціль 3: Підвищення авторитетності домену

S — Збільшити Domain Rating через якісний лінкбїлдінг

M — DR 45 (6 міс), DR 55 (12 міс)

A — Гостьові публікації, PR, партнерства, контент-маркетинг

R — Підвищить шанси ранжування за конкурентними запитами

T — Стабільне зростання протягом року

| Показник | Поточно | 6 місяців | 12 місяців | Зростання |
|-----------------------------|---------|-----------|------------|-----------|
| Domain Rating | 28 | 45 | 55 | +27 |
| Унікальні домени- донори | 180 | 450 | 850 | ×4.7 |

Ціль 4: Збільшення конверсій з органічного трафіку

S — Збільшити кількість реєстрацій та покупок з органіки

M — 400 конверсій/міс (6 міс), 1,000 конверсій/міс (12 міс)

A — Оптимізація воронки, покращення UX, A/B тестування

R — Прямий вплив на дохід компанії

T — Постійний моніторинг та оптимізація

| Показник | Поточно | 6 місяців | 12 місяців | Зростання |
|------------------|---------|-----------|------------|-----------|
| Конверсії/міс | 85 | 400 | 1,000 | ×11.8 |
| CR органіки | 1.0% | 1.15% | 1.25% | +0.25% |
| Дохід з органіки | €125K | €500K | €1.2M | ×9.6 |

Декомпозиція цілей на щомісячні KPI:

Трафік (сесії/міс)

| Місяць | Ціль | Зростання МоМ |
|--------|--------|---------------|
| 1 | 10,000 | +18% |
| 2 | 12,500 | +25% |
| 3 | 16,000 | +28% |
| 4 | 21,000 | +31% |
| 5 | 27,500 | +31% |
| 6 | 35,000 | +27% |

Позиції в топ-10

| Місяць | Ціль | Приріст |
|--------|------|---------|
| 1 | 55 | +10 |
| 2 | 70 | +15 |
| 3 | 90 | +20 |
| 4 | 110 | +20 |
| 5 | 130 | +20 |
| 6 | 150 | +20 |

Domain Rating

| Місяць | Ціль | Нові посилання |
|--------|------|----------------|
| 1 | 30 | +30 доменів |
| 2 | 33 | +35 доменів |
| 3 | 36 | +40 доменів |
| 4 | 39 | +45 доменів |
| 5 | 42 | +50 доменів |
| 6 | 45 | +55 доменів |

Система моніторингу:

Щоденний моніторинг (автоматизований)

- Органічні сесії та користувачі
- Технічні помилки (5xx, 4xx)
- Позиції топ-20 запитів

Щотижневий моніторинг (ручний огляд)

- Динаміка позицій за всіма цільовими запитами
- Нові та втрачені посилання
- CTR по категоріях сторінок
- Конверсії з органіки

Щомісячний звіт

| Розділ | Метрики |
|--------------------------|-----------------------------------------|
| Executive Summary | Виконання KPI, ключові досягнення |
| Трафік | Сесії, користувачі, географія, пристрої |
| Позиції | Рух по кластерах, нові топ-10 |
| Конверсії | CR, дохід, LTV з органіки |
| Технічний стан | Індексація, CWV, помилки |
| Посилання | Нові домени, анкори, якість |
| План на наступний місяць | Задачі, пріоритети |

Критерії успішності:

| Статус | Умова |
|----------------------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> На шляху | Виконання $\geq 90\%$ від плану |
| <input type="checkbox"/> Ризик | Виконання 70-89% від плану |
| <input checked="" type="checkbox"/> Проблема | Виконання $< 70\%$ від плану |

Коригуючі дії:

- *Ризик*: Аналіз причин, коригування тактики, додаткові ресурси
- *Проблема*: Терміновий аудит, перегляд стратегії, ескалація

ТЕМА 10. ТРЕНДИ ТА МАЙБУТНЄ SEO

Завдання 10.1. Дослідження Google AI Overviews

Сформулюйте 15 інформаційних запитів різної тематики. Перевірте наявність AI Overview у SERP для кожного. Проаналізуйте: які типи запитів отримують AI-відповіді, які джерела цитуються, яка структура відповідей. Сформулюйте рекомендації щодо оптимізації контенту для AI.

Завдання 10.2. Аналіз впливу AI на створення контенту

Оберіть тему та згенеруйте текст за допомогою AI (ChatGPT, Claude). Порівняйте з топ-3 статтями за запитом: унікальність, глибина, E-E-A-T сигнали. Визначте, що потрібно додати для конкурентоспроможності: особистий досвід, унікальні дані, експертні коментарі.

Завдання 10.3. Оптимізація для голосового пошуку

Дослідіть особливості голосових запитів: формулювання, довжина, локальність. Сформулюйте 20 потенційних голосових запитів для вашої тематики. Створіть FAQ-розділ (10 питань) з розміткою Schema.org, оптимізований для голосового пошуку.

Завдання 10.4. Прогнозування та адаптація стратегії

Визначте 5 ключових трендів SEO на найближчі 2 роки. Для кожного опишіть: суть, потенційний вплив, рекомендації щодо адаптації. Створіть чек-лист «SEO-готовності до майбутнього» з оцінкою поточного стану сайту.

Приклад виконання завдання 10.1

Методологія: - Виконано 15 пошукових запитів у Google (режим інкогніто, Україна) - Зафіксовано наявність AI Overview, джерела, структуру - Дата дослідження: січень 2024

Результати аналізу:

Запити без AI Overview (6 з 15)

| Запит | Тип | Причина відсутності |
|---------------------|---------------|---------------------|
| gozетка.ua | Навігаційний | Брендовий запит |
| купити диван Київ | Транзакційний | Комерційний намір |
| погода завтра Луцьк | Локальний | Віджет погоди |
| новини сьогодні | Актуальний | News carousel |
| курс долара | Фінансовий | Віджет курсу |
| телефон такси Луцьк | Локальний | Local Pack |

Аналіз характеристик запитів з AI Overview:

| Характеристика | Значення | Частота |
|-------------------------------|----------|---------|
| Інформаційний намір | Так | 89% |
| Починається з «як», «що таке» | Так | 67% |
| Довжина 3-6 слів | Так | 78% |
| Має чітку відповідь | Так | 100% |
| УМУЛ тематика | Частково | 22% |

Характеристики сайтів-джерел AI Overview:

| Фактор | Спостереження |
|---------------|-------------------------------|
| Domain Rating | Переважно >50 |
| Тип контенту | Структуровані статті, FAQ |
| Формат | Списки, кроки, таблиці |
| E-E-A-T | Виражені сигнали експертності |
| Актуальність | Оновлений контент (2023-2024) |
| Довжина | 1500-3000 слів |

Рекомендації щодо оптимізації для AI Overview:

1. Структура контенту

Чітка відповідь на запит у першому абзаці

Пряма відповідь на запит у 2-3 реченнях. Це дає AI можливість «витягнути» ключову інформацію.

Основні пункти (H2 з ключовими словами)

Пункт 1: Конкретна порада

Детальне пояснення у 2-3 абзацах.

Пункт 2: Наступний крок

Практична інформація.

Часті запитання (FAQ)

**Питання 1?*

Коротка відповідь (40-60 слів).

**Питання 2?*

Коротка відповідь (40-60 слів).

2. Формати контенту, які цитуються в AI Overview

| Формат | Ефективність | Приклад використання |
|-------------------|--------------|--------------------------|
| Нумеровані списки | ★ ★ ★ ★ ★ | Покрокові інструкції |
| Марковані списки | ★ ★ ★ ★ | Переваги, характеристики |
| Таблиці | ★ ★ ★ ★ | Порівняння, специфікації |
| Визначення | ★ ★ ★ ★ | «Що таке...» запити |
| FAQ | ★ ★ ★ ★ ★ | Питальні запити |

3. Технічна оптимізація

<!-- Структуровані дані FAQ -->

```
<script type="application/ld+json">
```

```
{  
  "@context": "https://schema.org",  
  "@type": "FAQPage",  
  "mainEntity": [{  
    "@type": "Question",  
    "name": "Як вибрати ноутбук для роботи?",  
    "acceptedAnswer": {  
      "@type": "Answer",  
      "text": "При виборі ноутбука для роботи зверніть увагу на:  
процесор (Intel i5/i7 або AMD Ryzen 5/7),  
оперативну пам'ять (мінімум 16 ГБ),  
SSD накопичувач (від 256 ГБ),  
якість екрану та автономність батареї."  
    }  
  }  
}]  
}
```

```
</script>
```

4. E-E-A-T сигнали для AI

| Елемент | Реалізація |
|-------------------|----------------------------------------------|
| Experience | «За мої 10 років у SEO...», кейси, скріншоти |
| Expertise | Сторінка автора, сертифікати, публікації |
| Authoritativeness | Посилання на авторитетні джерела, цитування |
| Trustworthiness | HTTPS, контакти, політики, відгуки |

5. Чек-лист оптимізації для AI Overview

- Пряма відповідь на запит у першому абзаці
- Структуровані списки (нумеровані/марковані)
- FAQ-розділ з короткими відповідями
- Schema.org розмітка (FAQ, HowTo, Article)
- Чіткі H2-H3 заголовки з ключовими словами
- Таблиці для порівнянь та специфікацій
- Інформація про автора та його експертність
- Посилання на авторитетні джерела
- Актуальна дата оновлення контенту
- Мінімум 1500 слів для інформаційних статей

Висновки:

1. AI Overview з'являється переважно для інформаційних запитів (89%), особливо тих, що починаються з «як», «що таке», «чому».
2. Структурований контент має вищі шанси потрапити в AI Overview — списки, кроки, таблиці.
3. E-E-A-T критично важливий — Google цитує сайти з вираженою експертністю, особливо для YMYL-тематик.
4. Навігаційні та транзакційні запити не отримують AI Overview — для них працюють класичні методи SEO.
5. Оптимізація для AI Overview не суперечить класичному SEO, а доповнює його — якісний структурований контент виграє в обох випадках.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Дайте визначення поняття «пошукова оптимізація» та поясніть його сутність.
2. Назвіть три основні напрями SEO (On-page, Off-page, Technical).
3. Чим відрізняється органічний трафік від платного пошукового трафіку?
4. У яких випадках доцільніше використовувати контекстну рекламу замість SEO?
5. Що таке SERP і які елементи він може містити?
6. Поясніть, як SEO інтегрується з контент-маркетингом та брендингом.
7. Чому органічний трафік вважається більш цінним з точки зору довіри?
8. Що таке Googlebot і яку роль він відіграє в індексації?
9. Поясніть призначення файлів robots.txt та sitemap.xml.
10. Розкрийте сутність концепції E-E-A-T та її компонентів.
11. Як алгоритм BERT змінив підхід Google до розуміння запитів?
12. Поясніть різницю між факторами ранжування та сигналами якості.
13. Які методи оптимізації LCP ви знаєте?
14. Дайте визначення поняття «семантичне ядро» та поясніть його роль у SEO.
15. Що таке «довгий хвіст» (long tail) у контексті ключових слів?
16. Поясніть принципи кластеризації ключових слів.
17. Які метрики враховуються при оцінці складності ключового слова?
18. Яка оптимальна щільність ключових слів у сучасному SEO?
19. Чому Title вважається одним з найважливіших факторів ранжування?
20. Яка оптимальна довжина Meta Description і чому Google може її змінювати?
21. Поясніть правило «один H1 на сторінку».
22. Що таке хлібні крихти (breadcrumbs) і яку роль вони відіграють?
23. Як внутрішня перелінковка впливає на розподіл посилальної ваги?
24. Яке призначення файлу robots.txt і чи є його директиви обов'язковими?
25. Чим відрізняється sitemap.xml від sitemap-index.xml?
26. Як виявити та усунути дублікати контенту?
27. Які фактори впливають на показник LCP?
28. Які інструменти використовуються для технічного SEO-аудиту?
29. Чому зворотні посилання важливі для SEO?
30. Що таке Domain Authority / Domain Rating?
31. Що таке анкорний текст і яким він має бути?
32. Що таке broken link building?
33. Які ризики несе покупка посилань?
34. Як оцінити природність посилального профілю?
35. Що таке локальне SEO і для яких бізнесів воно важливе?
36. Які елементи Google Business Profile впливають на ранжування?
37. Що таке NAP і чому важлива його консистентність?
38. Поясніть принцип Mobile-First Indexing.
39. Що таке AMP і чи варто його використовувати?
40. Які інструменти використовуються для тестування мобільної адаптивності?
41. Які основні функції Google Search Console?
42. Що показує звіт «Ефективність» і які метрики він містить?
43. Чим відрізняється Google Analytics 4 від Universal Analytics?
44. Як відстежувати конверсії з органічного трафіку?
45. Які метрики важливі для моніторингу SEO-ефективності?
46. Що таке Measurement Plan і як його створити?
47. З яких етапів складається процес розробки SEO-стратегії?
48. Які компоненти включає комплексний SEO-аудит?
49. Що таке SMART-цілі і як їх застосовувати в SEO?
50. Як визначити пріоритетність SEO-задач?

51. Як розподілити бюджет між різними напрямками SEO?
52. Що таке Google AI Overviews і як він змінює SEO?
53. Як оптимізувати контент для потрапляння в AI-відповіді?
54. Які ризики використання AI для створення контенту?
55. Що таке zero-click searches і як до них адаптуватися?
56. Як E-E-A-T буде розвиватися в епоху AI?
57. Які нові фактори ранжування можуть з'явитися?
58. Яку роль відіграватиме персоналізація в майбутньому SEO?

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Enge E., Spencer S., Stricchiola J. The Art of SEO: Mastering Search Engine Optimization. 4th ed. O'Reilly Media, 2022. 1016 p.
2. Dean B. Backlinko SEO Training. URL: <https://backlinko.com/hub/seo>
3. Google Search Central Documentation. URL: <https://developers.google.com/search/docs> Fishkin R. Lost and Founder: A Painfully Honest Field Guide to the Startup World. Portfolio, 2018. 320 p.
6. Patel N. The Advanced Guide to SEO. URL: <https://neilpatel.com/what-is-seo/>
7. Moz. The Beginner's Guide to SEO. URL: <https://moz.com/beginners-guide-to-seo>
8. Ahrefs Blog. SEO Basics. URL: <https://ahrefs.com/blog/category/seo/>
9. Semrush Blog. URL: <https://www.semrush.com/blog/>
10. Search Engine Journal. URL: <https://www.searchenginejournal.com/>
11. Search Engine Land. URL: <https://searchengineland.com/>

Інструменти та ресурси

11. Google Search Console. URL: <https://search.google.com/search-console>
12. Google Analytics. URL: <https://analytics.google.com/>
13. Google PageSpeed Insights. URL: <https://pagespeed.web.dev/>
14. Ahrefs. URL: <https://ahrefs.com/>
15. Semrush. URL: <https://www.semrush.com/>
16. Screaming Frog SEO Spider. URL: <https://www.screamingfrog.co.uk/seo-spider/>
17. Moz. URL: <https://moz.com/>
18. GTmetrix. URL: <https://gtmetrix.com/>
19. Schema.org. URL: <https://schema.org/>
20. Google Keyword Planner. URL: <https://ads.google.com/home/tools/keyword-planner/>

SEO-оптимізація та просування сайтів : Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 07 Управління та адміністрування спец. ОП Цифровий маркетинг денної та заоч. форм навч. / уклад. О. М. Клімович. Луцьк : ЛНТУ, 2024. 30 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. 1,3.
Тираж 50 прим. Зам__.

Відділ іміджу та промоції
Луцького національного технічного університету
43018 м. Луцьк, вул. Львівська, 75
Друк – Відділ іміджу та промоції ЛНТУ