

Міністерство освіти і науки України
Рівненський державний гуманітарний університет
Кафедра інформаційних технологій та моделювання

Дипломна робота

на тему:

**Стратегія SEO просування сайту кафедри
інформаційних технологій та моделювання**

Виконала:

здобувач освіти 4 курсу

групи КН-41

спеціальності 122 «Комп'ютерні
науки»

Цуман Богдана Русланівна

Науковий керівник:

доц. Гаврюсєв С.М.

Зміст

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1.....	6
1.1. Поняття, цілі та еволюція SEO	6
1.2. Основні типи SEO	6
1.3. Алгоритми Google 2025–2026 років та сучасні SEO-тренди... 11	
1.4. Основні фактори ранжування сайтів у Google.....	13
РОЗДІЛ 2	16
2.1. Структура сайту та користувацький досвід.....	16
2.2. Контент та семантичне ядро.....	18
2.3. On-page та technical SEO	20
2.4. Off-page SEO та локальна видимість.....	23
2.5. Порівняльний аналіз та SWOT	24
РОЗДІЛ 3	26
3.1. Формування SEO-стратегії сайту кафедри.....	26
3.2. Формування семантичного ядра.....	27
3.3. Технічна SEO-оптимізація сайту.....	27
3.4. Контент-стратегія сайту	29
3.5. Off-page SEO та зовнішнє просування.....	30
3.6. Local SEO для кафедри.....	31
3.7. Моніторинг ефективності SEO-стратегії.....	31
3.8. Інструменти SEO-аналітики.....	32
РОЗДІЛ 4.....	36
Висновок	41
Використані джерела	43

ДОДАТОК А.....	47
ДОДАТОК Б	47
ДОДАТОК В.....	48
ДОДАТОК Г	48

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. В умовах активного розвитку цифрових технологій та зростання ролі інтернету у сфері освіти особливого значення набуває ефективне просування вебресурсів закладів вищої освіти. Сайт кафедри є одним із основних засобів комунікації з абітурієнтами, студентами, викладачами та партнерами, а також впливає на формування іміджу університету в цифровому середовищі.

Для сайтів закладів освіти важливо займати високі позиції у результатах пошуку Google, адже більшість абітурієнтів шукають інформацію про навчання саме через інтернет. Недостатня SEO-оптимізація сайту призводить до низьких позицій у пошуковій видачі Google, зменшення органічного трафіку та втрати потенційних абітурієнтів. Проблема посилюється використанням застарілих підходів до оптимізації сайтів, недостатньою увагою до technical SEO та відсутністю комплексної стратегії просування.

SEO-оптимізація є важливим інструментом розвитку вебресурсу, оскільки дозволяє покращити індексацію сторінок, підвищити видимість сайту у пошукових системах, збільшити органічний трафік та покращити взаємодію користувачів із сайтом. Аналіз алгоритмів пошукових систем і сучасних факторів ранжування дає можливість формувати ефективну стратегію просування сайту кафедри та адаптувати його до потреб цільової аудиторії.

Однією з основних проблем у сфері SEO-просування освітніх вебресурсів є недостатня технічна оптимізація сайтів, відсутність структурованих даних, повільна швидкість завантаження сторінок та слабка локальна SEO-оптимізація. Саме тому необхідним є комплексний підхід до аналізу та вдосконалення сайту кафедри з урахуванням сучасних вимог пошукових систем.

Метою роботи є аналіз поточного стану сайту кафедри інформаційних технологій та моделювання Рівненського державного гуманітарного

університету та розробка SEO-стратегії для підвищення видимості ресурсу у пошуковій системі Google.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі завдання:

- здійснити аналіз теоретичних засад SEO-оптимізації вебресурсів;
- проаналізувати структуру, контент та технічний стан сайту кафедри;
- визначити основні SEO-проблеми вебресурсу;
- дослідити сучасні методи technical SEO, content SEO та local SEO;
- розробити SEO-стратегію для сайту кафедри інформаційних технологій та моделювання РДГУ;
- сформулювати практичні рекомендації щодо покращення SEO-показників сайту.

Об'єктом дослідження є офіційний сайт кафедри інформаційних технологій та моделювання Рівненського державного гуманітарного університету.

Предметом дослідження є теоретичні, практичні та технічні аспекти SEO-просування освітніх вебресурсів.

Практичне значення отриманих результатів полягає у розробці рекомендацій щодо SEO-оптимізації сайту кафедри інформаційних технологій та моделювання РДГУ, які можуть бути використані для покращення індексації сторінок, підвищення органічного трафіку та збільшення видимості ресурсу у пошуковій системі Google.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ SEARCH ENGINE OPTIMIZATION (SEO)

1.1. Поняття, цілі та еволюція SEO

SEO (Search Engine Optimization) – це систематичний процес оптимізації веб-ресурсу для підвищення його позицій у результатах органічного пошуку пошукових систем (переважно Google, яке домінує в Україні з часткою >90%). SEO поєднує технічні, контентні та маркетингові аспекти, спрямовані на адаптацію сайту до алгоритмів пошукових систем, з метою залучення релевантного трафіку та досягнення бізнес-цілей.

SEO спрямоване на залучення цільового органічного трафіку без використання платної реклами. Для сайтів кафедр та закладів освіти основними завданнями SEO є збільшення кількості заявок на вступ, підвищення впізнаваності кафедри, викладачів і наукових напрямів, а також покращення позицій сайту за тематичними та регіональними пошуковими запитами, зокрема «інформатика РДГУ» або «моделювання систем Рівне».

Початково SEO фокусувалося на маніпуляціях ключовими словами, але з оновленнями Google акцент змістився на якісний контент, користувацький досвід та семантичний пошук.

Сьогодні SEO – це не разовий захід, а постійна стратегія, що враховує понад 200 факторів ранжування, включаючи поведінкові сигнали (час на сайті, bounce rate) та технічну стабільність. Для університетів це означає перехід від статичних сторінок до динамічних ресурсів, що інтегрують блоги, відео та інтерактивні елементи для утримання аудиторії.

1.2. Основні типи SEO

SEO поділяється на кілька типів, кожен з яких фокусується на конкретних аспектах оптимізації. Нижче детально розглянуто кожен тип з

акцентом на застосування в освітній сфері, а також вдалими прикладами використання.

Таблиця 1.2 – Основні типи SEO

Тип	Вплив на SEO
On-page SEO	внутрішня оптимізація елементів на сторінці сайту. Включає: оптимізацію заголовків (title, H1–H6), мета-описів (description), щільність ключових слів (1-2%), структуру URL (короткі, релевантні), alt-тексти для зображень, внутрішню перелінковку та семантичне маркування (schema.org (http://schema.org/) для освітніх ресурсів). Це забезпечує релевантність контенту для пошукових запитів. У освітніх сайтах on-page допомагає оптимізувати сторінки програм навчання для запитів на кшталт “курси інформатики Рівне”.
Technical SEO	технічна інфраструктура сайту для забезпечення швидкої та правильної індексації. Включає: швидкість завантаження (менше 3 секунд, за допомогою стиснення зображень, кешування та CDN), мобільну адаптивність (responsive design), HTTPS-протокол, файли sitemap.xml та robots.txt, усунення дублів сторінок, 404-помилки та забезпечення індексації. Для університетів критична мобільність, оскільки 70% пошуку абітурієнтів – з мобільних пристроїв.
Off-page SEO	зовнішні фактори, що впливають на авторитет сайту. Включає: отримання якісних беклінків з авторитетних джерел (наприклад, з наукових журналів чи партнерських вузів), соціальні сигнали (поширення в мережах), згадки в ЗМІ та Google My Business. Для кафедр це партнерства з іншими університетами для обміну посиланнями.

Local SEO	оптимізація для локальних запитів, важлива для регіональних університетів як РДГУ. Включає: реєстрацію в Google My Business, оптимізацію під геозапити (“ІТ освіта Рівне”), відгуки та локальні посилання.
Content SEO	створення та оптимізація контенту, орієнтованого на наміри користувача (intent: інформаційний, навігаційний, транзакційний). Включає: довгі статті (1500+ слів), відео, інфографіку з ключовими словами. Для кафедр – блоги про моделювання.

Приклади до кожного виду SEO

On-page SEO

Сайт Гарвардського університету (<https://www.harvard.edu/>), де сторінки мають унікальні title із ключовими словами, детальні meta description та структурований контент із використанням H-тегів. Це позитивно впливає на індексацію сторінок і видимість сайту в результатах пошуку Google.

```
<title>Harvard University</title>
<meta name="description" content="Harvard University is devoted to excellence in teaching, learning, and research, and to developing leaders who make a difference globally."> == $0
```

Рисунок 0-1.1 – Приклад використання meta title та meta description на сайті Гарвардського університету

На сайті Гарвардського університету використовуються оптимізовані метадані, які містять назву організації та короткий опис діяльності університету. Це покращує індексацію сторінок пошуковими системами та підвищує інформативність результатів пошуку для користувачів.

Technical SEO

Сайт Стенфордського університету (<https://www.stanford.edu/>), який використовує сучасні підходи до technical SEO, зокрема оптимізацію швидкості завантаження сторінок, мобільну адаптивність та Core Web Vitals. Це позитивно впливає на індексацію сайту та користувацький досвід.

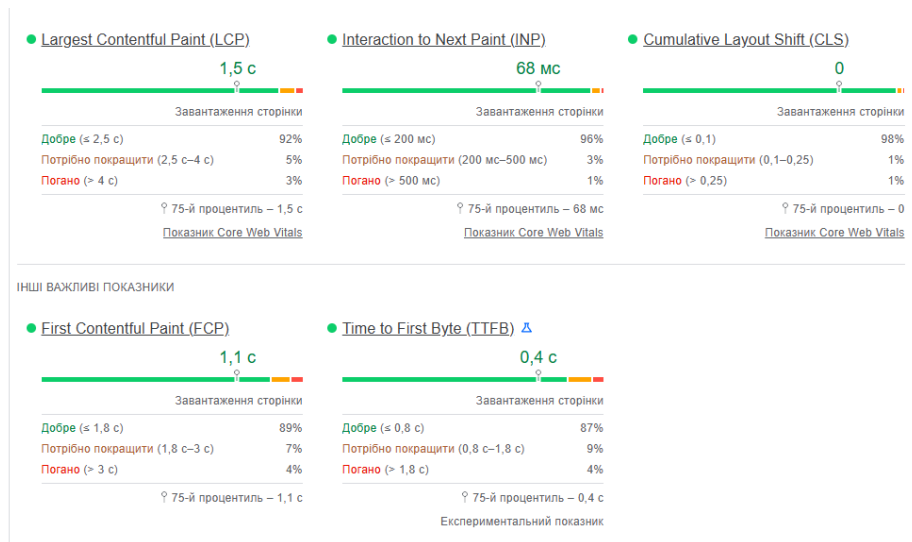


Рисунок 1.2 – Результати аналізу Core Web Vitals сайту Стенфордського університету

Результати аналізу Core Web Vitals демонструють високий рівень технічної оптимізації сайту Стенфордського університету. Оптимальні показники LCP, INP та CLS свідчать про швидке завантаження сторінок, стабільність інтерфейсу та якісний користувацький досвід. Це позитивно впливає на SEO-показники та мобільну адаптивність сайту.

Off-page SEO

Сайт Массачусетського технологічного інституту (MIT, <https://www.mit.edu/>), який має високий доменний авторитет та значну кількість зовнішніх посилань завдяки використанню відкритих освітніх ресурсів (OpenCourseWare). Це позитивно впливає на SEO-показники та видимість сайту у пошукових системах.

<https://www.mit.edu/>

Domain Rating ⁱ
92

Backlinks ⁱ
1.1M
97% dofollow

[Top 100 backlinks](#)

Linking websites ⁱ
37K
86% dofollow

Рисунок 1.3 – Показники доменного авторитету сайту MIT за даними Ahrefs

Високий доменний авторитет сайту МІТ пояснюється значною кількістю зовнішніх посилань та освітніх наукових ресурсів. Велика кількість беклінків позитивно впливає на SEO-показники сайту та його видимість у пошукових системах.

Local SEO

Сайт Університету Каліфорнії в Берклі (<https://www.berkeley.edu/>), який використовує локальну SEO-оптимізацію через інтеграцію з Google Maps, геозапити та профіль університету у Google Search.

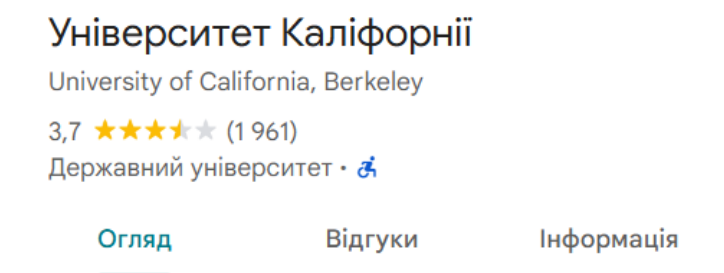


Рисунок 1.4 – Приклад локальної SEO-оптимізації Університету Каліфорнії в Берклі у Google Maps

Наявність профілю університету в Google Search та Google Maps підвищує локальну видимість закладу й забезпечує користувачам швидкий доступ до контактної інформації, відгуків та розташування університету. Це позитивно впливає на Local SEO та зручність пошуку для потенційних студентів.

Content SEO

Сайт Оксфордського університету (<https://www.ox.ac.uk/>), який використовує контент-стратегію з регулярною публікацією тематичних статей, новин та дослідницьких матеріалів. Це сприяє покращенню органічної видимості сайту та залученню користувачів через інформаційні пошукові запити.

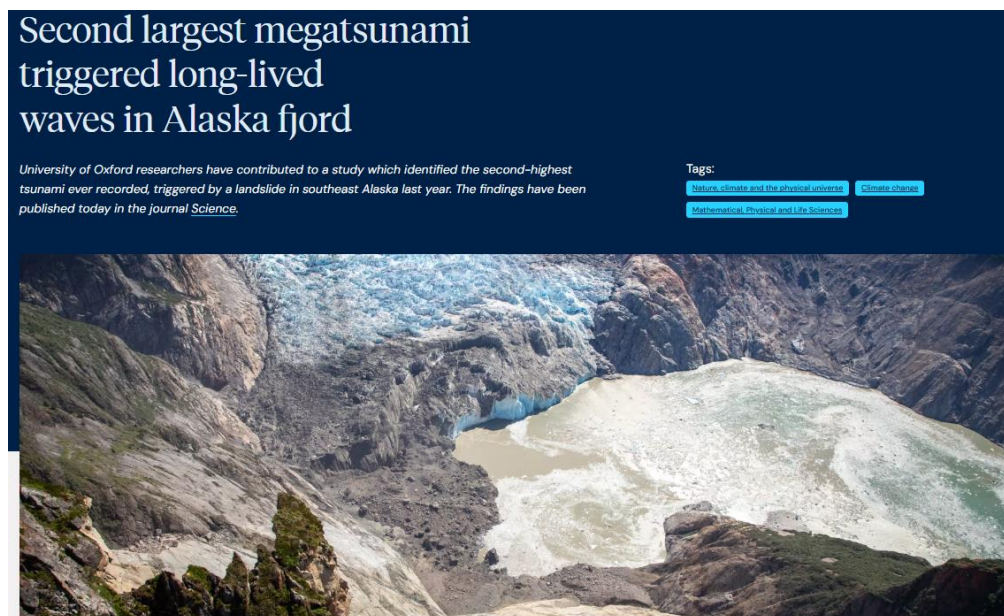


Рисунок 1.5 - Приклад структурованого контенту на сайті Оксфордського університету

Сайт Оксфордського університету використовує структурований контент із заголовками, тематичними тегами, зображеннями та інформаційними статтями. Регулярне оновлення контенту позитивно впливає на SEO-показники та покращує користувацький досвід.

1.3. Алгоритми Google 2025–2026 років та сучасні SEO-тренди

У 2025–2026 роках SEO-просування продовжує змінюватися під впливом розвитку штучного інтелекту, оновлення алгоритмів Google та зміни поведінки користувачів. Пошукові системи дедалі більше орієнтуються не лише на ключові слова, а й на якість контенту, користувацький досвід, достовірність інформації та відповідність сторінок намірам користувача.

Одним із головних трендів сучасного SEO є інтеграція штучного інтелекту у пошукову видачу. Google активно впроваджує AI Overviews та generative search, які формують автоматичні відповіді на основі декількох джерел інформації. У зв'язку з цим особливого значення набуває створення структурованого, достовірного та експертного контенту, який може використовуватися генеративними системами під час формування відповідей. Для сайтів кафедр та університетів це означає необхідність публікації якісних

інформаційних матеріалів, що містять актуальні дані, приклади та чітку структуру тексту.

Важливим напрямом розвитку SEO також залишається оптимізація під голосовий пошук. Користувачі дедалі частіше формулюють запити у вигляді повних питань або розмовних фраз, тому ефективною стає робота з long-tail запитами, FAQ-блоками та природними мовними конструкціями. Особливо це актуально для освітніх сайтів, де користувачі часто шукають інформацію про вступ, спеціальності, умови навчання та освітні програми.

Суттєвий вплив на ранжування мають і показники користувацького досвіду. Google продовжує використовувати Core Web Vitals та mobile-first indexing як важливі фактори оцінювання якості вебресурсів. Це означає, що сайт повинен швидко завантажуватись, коректно працювати на мобільних пристроях та забезпечувати стабільність інтерфейсу. Для сайту кафедри інформаційних технологій та моделювання РДГУ ці фактори є особливо важливими, оскільки значна частина користувачів переглядає інформацію саме зі смартфонів.

Окрему увагу Google приділяє принципу E-E-A-T (Experience, Expertise, Authoritativeness, Trustworthiness), який оцінює досвід, експертність, авторитетність та надійність контенту. Для освітніх вебресурсів це є критично важливим, оскільки інформація про освітні програми, викладачів та навчальний процес повинна бути достовірною та підтвердженою авторитетними джерелами. Сучасні алгоритми дедалі краще визначають

якість матеріалів, наявність експертних авторів та рівень довіри до сайту.

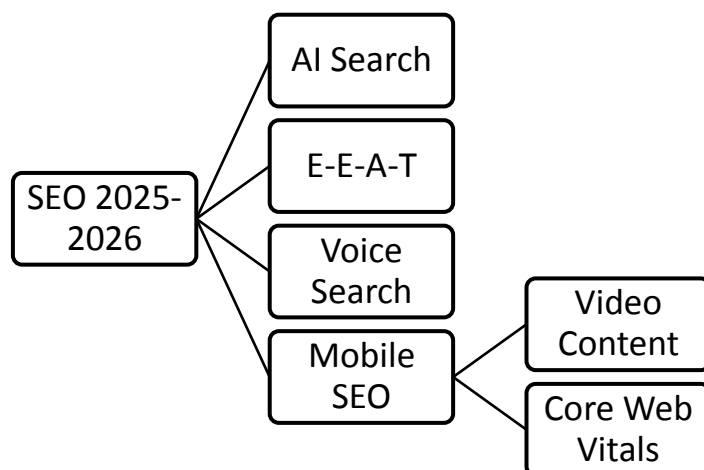


Рисунок 1.3 – Основні SEO тренди 2025-2026

Крім цього, у 2025–2026 роках посилюється роль відеоконтенту та інтерактивних елементів. Пошукові системи все активніше враховують мультимедійний контент, інтеграцію з YouTube, короткі відеоформати та поведінкові фактори користувачів. Для університетських сайтів це створює додаткові можливості для популяризації освітніх програм через відеолекції, презентації спеціальностей та інтерактивні матеріали.

1.4. Основні фактори ранжування сайтів у Google

Алгоритми Google використовують велику кількість факторів для оцінювання якості вебресурсів та формування результатів пошуку. На сьогодні пошукова система враховує не лише наявність ключових слів, а й технічний стан сайту, якість контенту, поведінку користувачів та загальний рівень довіри до ресурсу. Для освітніх сайтів SEO-фактори мають особливе значення, оскільки користувачі очікують швидкого доступу до достовірної інформації про навчання, вступ та діяльність університету.

Одним із ключових факторів ранжування є якість контенту. Google надає перевагу сторінкам із корисною, структурованою та актуальною інформацією, яка відповідає пошуковому запиту користувача. Для сайтів кафедр важливим

є регулярне оновлення новин, публікація інформації про освітні програми, наукову діяльність та студентські проекти.

Важливу роль також відіграють поведінкові фактори користувачів. Пошукові системи аналізують час перебування на сайті, кількість переглянутих сторінок, показник відмов та взаємодію користувача з контентом. Якщо сторінка швидко закривається або користувач не знаходить потрібної інформації, це може негативно впливати на позиції сайту у пошуковій видачі.

Суттєвим фактором сучасного SEO є технічна оптимізація сайту. Google оцінює швидкість завантаження сторінок, мобільну адаптивність, безпечне HTTPS-з'єднання, коректність HTML-коду та наявність технічних SEO-елементів, зокрема sitemap.xml і robots.txt. Особливе значення мають показники Core Web Vitals, які характеризують стабільність інтерфейсу та швидкість взаємодії користувача зі сторінкою.

Для підвищення авторитетності ресурсу Google також враховує зовнішні посилання. Наявність якісних беклінків із авторитетних джерел позитивно впливає на довіру до сайту та покращує його позиції у результатах пошуку. Для сайтів університетів такими джерелами можуть бути освітні платформи, наукові ресурси, партнерські організації та офіційні сторінки університету.

Окрему увагу алгоритми Google приділяють принципу E-E-A-T, який оцінює досвід, експертність, авторитетність та достовірність контенту. Для освітніх вебресурсів цей фактор є особливо важливим, оскільки інформація про освітні програми та навчальний процес повинна бути достовірною та відповідати академічним стандартам.

Таблиця 1.4 – Основні фактори ранжування Google

Фактор ранжування	Вплив на SEO
Якість контенту	Формує релевантність сторінок та відповідає пошуковим запитам користувачів

Мобільна адаптація	Впливає на mobile-first indexing та зручність використання сайту
Швидкість завантаження	Покращує користувацький досвід та показники Core Web Vitals
HTTPS-протокол	Підвищує рівень довіри та безпеки ресурсу
Backlinks	Збільшують авторитет домену у пошукових системах
Поведінкові фактори	Враховують час перебування на сайті
Семантичне ядро	Допомагає сторінкам відповідати пошуковим запитам
E-E-A-T	Оцінює експертність та достовірність інформації

Пошукові системи оцінюють сайт комплексно, тому ефективне SEO-просування потребує одночасної роботи з контентом, технічною оптимізацією та користувацьким досвідом.

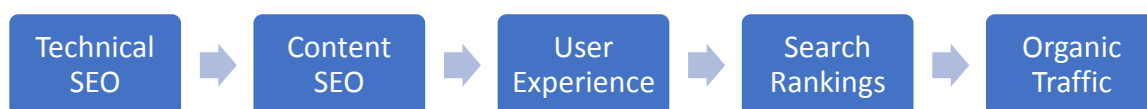


Рисунок 1.4 – Взаємозв’язок основних компонентів SEO

Наведена схема демонструє взаємозв’язок між основними складовими SEO-оптимізації. Технічна оптимізація та якісний контент формують позитивний користувацький досвід, що безпосередньо впливає на позиції сайту у пошуковій видачі та рівень органічного трафіку.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ПОТОЧНОГО СТАНУ САЙТУ КАФЕДРИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МОДЕЛЮВАННЯ РДГУ

Аналіз поточного стану сайту <https://kitm.rshu.edu.ua/> проведено на основі детального вивчення його структури, контенту, SEO-елементів та технічних характеристик (станом на січень 2026 року). Сайт кафедри інформаційних технологій та моделювання РДГУ є самостійним ресурсом, що функціонує як блог-подібна платформа з акцентом на новини, події та освітні ініціативи. Він інтегрований з головним сайтом університету (<https://www.rshu.edu.ua/>), але має власну структуру, орієнтовану на залучення абітурієнтів та студентів через актуальні ІТ-теми. Загалом, сайт демонструє базову функціональність, але потребує значної оптимізації для ефективного SEO-просування. Нижче наведено детальний розбір за ключовими аспектами, з виділенням плюсів (сильних сторін) та мінусів (слабких сторін) у кожному підрозділі, а також узагальнений SWOT-аналіз.

2.1. Структура сайту та користувацький досвід

Сайт має просту, блог-подібну ієрархію, де головна сторінка слугує хабом для новин та подій. Основні елементи включають: заголовок “КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МОДЕЛЮВАННЯ”, посилання на платформу дистанційного навчання (<https://do.rshu.edu.ua/>), оголошення про режими навчання (змішаний та дистанційний для 2025/2026 семестру), список останніх подій з датами та описами, архіви за місяцями (від січня 2026 до квітня 2021), категорії та заклик до дій для вступників (“Хочеш стати ІТ спеціалістом? ЗРОБИ НАСТУПНИЙ КРОК З НАМИ” з посиланням на Google Forms). Навігація через категорії та внутрішні посилання спрощує доступ користувачів до потрібної інформації. Користувацький досвід орієнтований на швидке ознайомлення з новинами, але обмежений відсутністю пошукової форми чи меню для глибокої навігації.

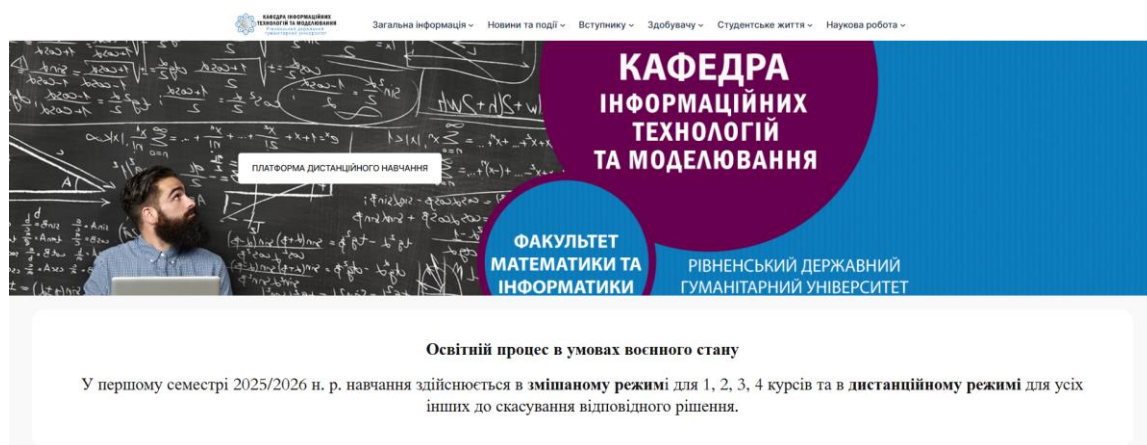


Рисунок 2.1 - Головна сторінка сайту кафедри інформаційних технологій та моделювання РДГУ (версія для ПК)

Аналіз головної сторінки сайту показує наявність базової навігації, інформаційних блоків та закликів до дії для абітурієнтів.

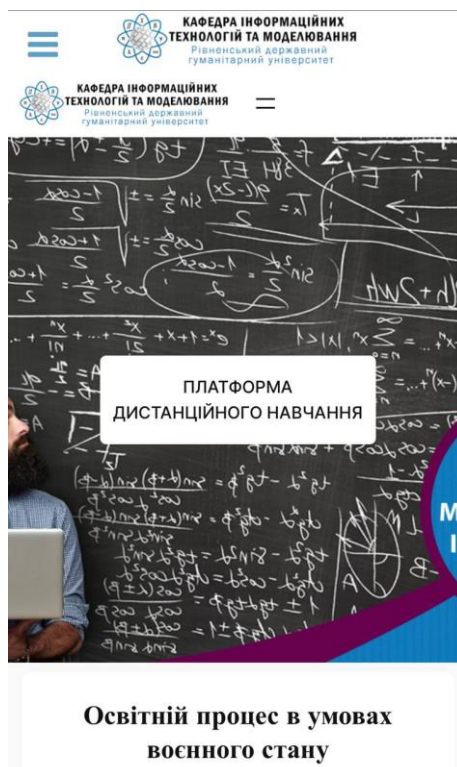


Рисунок 2.2 - Мобільна версія сайту кафедри інформаційних технологій та моделювання РДГУ

Водночас мобільна версія сайту демонструє обмежену адаптивність окремих елементів інтерфейсу та недостатню оптимізацію для mobile-first підходу, що може негативно впливати на користувацький досвід і SEO-показники.

До сильних сторін сайту належить чітка хронологічна структура з архівами за місяцями, яка полегшує доступ до попередніх подій та сприяє

регулярному оновленню контенту. Позитивним аспектом також є логічна внутрішня перелінковка між новинами, що покращує навігацію для користувачів і допомагає пошуковим системам ефективніше індексувати сторінки сайту. Крім цього, на головній сторінці інтегровано заклик до дії у вигляді форми для вступу, що може позитивно впливати на конверсію та залучення потенційних абітурієнтів.

Водночас сайт має низку недоліків, які негативно впливають на користувацький досвід та SEO-показники. Зокрема, дизайн ресурсу є застарілим і не містить сучасних UI/UX-рішень, через що сайт виглядає менш привабливим для молодшої аудиторії. Також відсутні окремі динамічні елементи, такі як пошукова форма, календар подій або інтерактивні блоки, що обмежує взаємодію користувачів із сайтом. Додатковою проблемою є недостатня оптимізація швидкості завантаження сторінок, яка може бути пов'язана з неоптимізованими зображеннями та відсутністю ефективного кешування.

Таблиця 2.1 – SEO аналіз структури сайту

Елемент сайту	Поточний стан	Вплив на SEO
Навігація	Базова	Середній
Мобільна адаптація	Часткова	Негативний
Внутрішня перелінковка	Реалізована	Позитивний
Швидкість завантаження	Середня	Негативний
Структура контенту	Хронологічна	Позитивний
Пошукова форма	Відсутня	Негативний

2.2. Контент та семантичне ядро

Контент сайту зосереджений на освітніх і наукових подіях: описи гостьових лекцій (наприклад, про автоматизоване тестування від Олександри Овчарук чи гостьові зустрічі з компаніями FinAP та Honeycomb Software), вебінарів (про SEL для сталого розвитку, перевірку плагіату з StrikePlagiarism),

святкових заходів (День української писемності) та ініціатив (участь у Всеукраїнському Радіодиктанті). Тексти інформативні, з деталями про спікерів, теми та дати, але часто короткі (менше 500 слів на сторінку) і з повтореннями (наприклад, одні й ті самі події дублюються кілька разів). Семантичне ядро включає природні ключові слова: “штучний інтелект”, “плагіат”, “автоматизоване тестування”, “інженерія програмного забезпечення”, “комп’ютерні науки”, “сталий розвиток”, “Selenium WebDriver”, але без повноцінної SEO-оптимізації ключових слів та використання long-tail запитів, таких як “навчання штучному інтелекту РДГУ”).

Для аналізу поточної видимості сайту кафедри було проведено дослідження пошукової видачі Google за тематичними регіональними запитами, пов’язаними зі спеціальністю «Комп’ютерні науки» у місті Рівне.

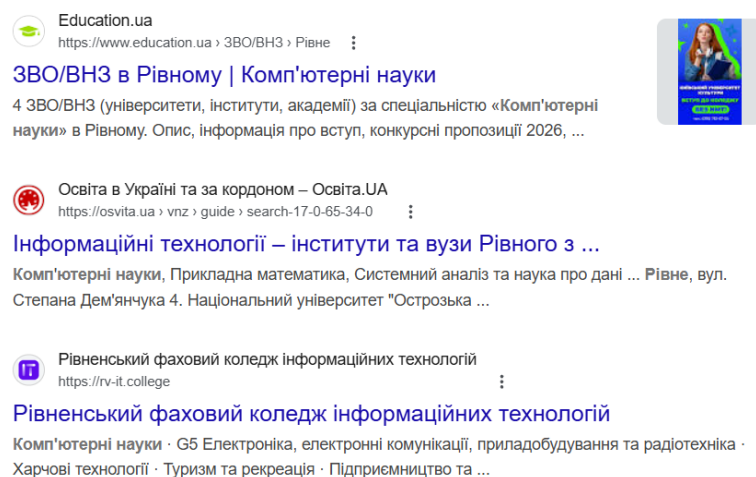


Рисунок 3.1 – Результати пошуку за регіональним запитом «комп’ютерні науки Рівне»

До сильних сторін сайту можна віднести регулярне оновлення актуальним ІТ-контентом, зокрема матеріалами про штучний інтелект, тестування програмного забезпечення та FinTech-технології. Це робить ресурс релевантним для студентів та абітурієнтів і підтримує актуальність сайту у пошуковій видачі. Позитивним фактором також є наявність інформації про викладачів та спікерів із зазначенням наукових ступенів, що посилює показники E-E-A-T та підвищує рівень довіри до ресурсу. Крім цього, сайт

орієнтується на практичні теми, зокрема співпрацю з роботодавцями та проведення гостьових зустрічей, що може позитивно впливати на залучення органічного трафіку.

Водночас контент сайту має і низку недоліків. Частина текстів є короткою та дубльованою, що створює проблему “тонкого контенту” та може негативно впливати на SEO-показники сайту. Додатковою проблемою є відсутність мультимедійних матеріалів, зокрема відеолекцій, інфографіки, FAQ-блоків та кейсів випускників, що знижує залученість користувачів і не відповідає сучасним тенденціям content SEO. Також на сайті недостатньо оптимізовано ключові слова та alt-атрибути зображень, через що обмежуються можливості семантичного пошуку та індексації контенту пошуковими системами.

Таблиця 2.2 – Аналіз контенту сайту

Параметр	Поточний стан	Вплив на SEO
Регулярність оновлень	Висока	Позитивний
Унікальність контенту	Часткова	Негативний
Мультимедійний контент	Обмежений	Негативний
Ключові слова	Частково присутні	Середній

2.3. On-page та technical SEO

On-page елементи: заголовки використовуються (H1 для основного, H2 для підзаголовків), URL зрозумілі, але з екранованими символами, HTTPS присутній. Технічні аспекти: сайт індексується, але з дублюванням окремих інформаційних матеріалів; швидкість завантаження середня; мобільна адаптивність часткова (проблеми на маленьких екранах).

До сильних сторін сайту можна віднести зрозумілу структуру URL-адрес із використанням україномовних slug, що позитивно впливає на локальне SEO та покращує зрозумілість сторінок для користувачів і пошукових систем.

Додатковою перевагою є використання HTTPS-протоколу, який забезпечує базовий рівень безпеки та підвищує довіру до ресурсу. Сайт також демонструє стабільну індексацію сторінок завдяки регулярному оновленню контенту та відсутності критичних 404-помилки.

Водночас у процесі аналізу було виявлено низку технічних недоліків. Зокрема, більшість сторінок мають неунікальні title та не містять meta description, що негативно впливає на CTR у результатах пошуку Google.

```
<!-- / Yoast SEO plugin. -->
<title>КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МОДЕЛЮВАННЯ </title>
<link rel="dns-prefetch" href="//fonts.googleapis.com">
<link rel="alternate" type="application/rss+xml" title="КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МОДЕЛЮВАННЯ » стрічка" href="https://kitm.rshu.edu.ua/feed/">
```

Рисунок 2.3 - Приклад title та meta-елементів сайту кафедри ІТМ РДГУ

Крім цього, на сайті не виявлено файлів sitemap.xml, robots.txt та структурованих даних schema markup, що може ускладнювати процес індексації сторінок пошуковими системами. Додатковою проблемою є недостатня оптимізація швидкості завантаження та мобільної адаптивності сайту, що не повністю відповідає принципам mobile-first indexing.

Таблиця 2.3 – Аналіз on-page та technical SEO

SEO-елемент	Стан
HTTPS	Реалізовано
Meta description	Відсутні
Sitemap.xml	Не виявлено
Mobile optimization	Часткова
Швидкість завантаження	Середня

Для оцінювання технічного стану сайту кафедри було проведено аналіз швидкості завантаження сторінок за допомогою сервісу Google PageSpeed Insights. Аналіз виконувався окремо для десктопної та мобільної версій сайту.

Результати перевірки десктопної версії показали достатньо високий рівень продуктивності сайту. Показник Performance становить 89 балів, що свідчить про задовільну швидкість завантаження сторінок та оптимізовану роботу основних елементів інтерфейсу. Показники First Contentful Paint (0,5 с)

та Largest Contentful Paint (1,8 с) відповідають рекомендованим значенням Google Core Web Vitals

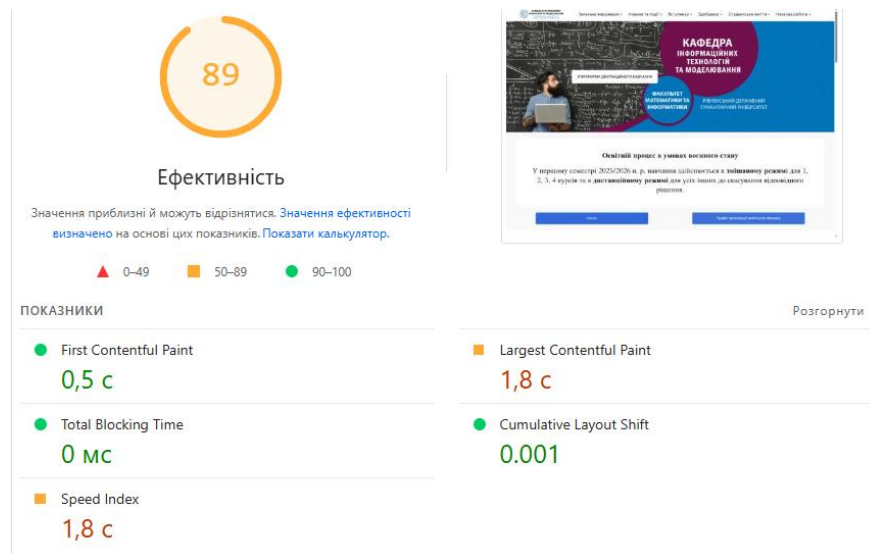


Рисунок 2.5 - Результати аналізу десктопної версії сайту у Google PageSpeed Insights

Водночас результати мобільної версії демонструють нижчий рівень продуктивності. Показник Performance становить 69 балів, а Largest Contentful Paint досягає 13,2 секунди, що негативно впливає на користувацький досвід та mobile-first indexing. Основними причинами можуть бути великі розміри зображень, недостатня оптимізація мобільної верстки та відсутність ефективного кешування ресурсів.

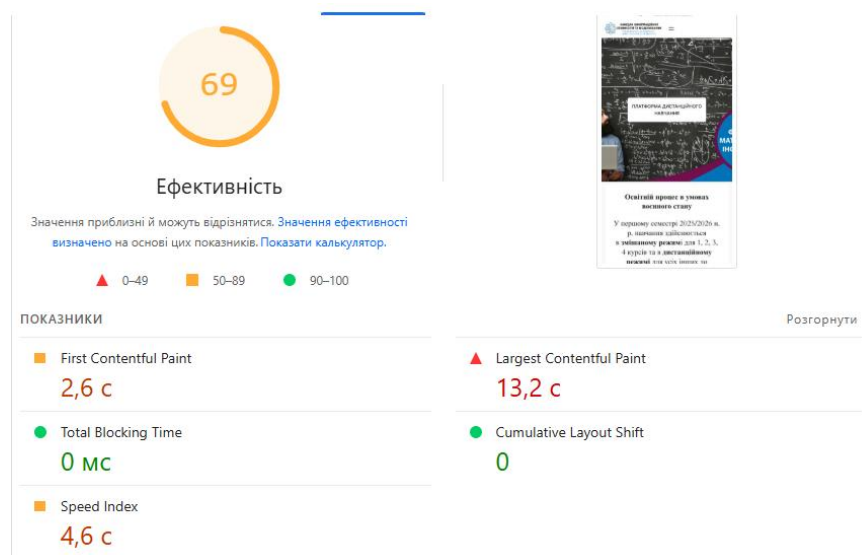


Рисунок 2.5 - Результати аналізу мобільної версії сайту у Google PageSpeed Insights

2.4. Off-page SEO та локальна видимість

Off-page: беклінки переважно внутрішні з домену РДГУ (наприклад, <https://kbft.rshu.edu.ua/>), зовнішні посилання обмежені (Google Forms, StrikePlagiarism). Кафедра підтримує активність у Facebook, що сприяє поширенню інформаційного контенту та формуванню соціальних сигналів. Local SEO: згадки про Україну та Рівне (наприклад, “Рівненський державний гуманітарний університет”), але без реєстрації в Google My Business чи геотегів.

До сильних сторін сайту можна віднести наявність внутрішніх беклінків із домену РДГУ, що позитивно впливає на авторитет ресурсу в межах університетської структури. Додатковою перевагою є активність кафедри у соціальній мережі Facebook, яка сприяє формуванню соціальних сигналів та поширенню інформації про події кафедри. Також на сайті присутні локальні згадки про Рівне та Україну, що може позитивно впливати на видимість ресурсу за регіональними пошуковими запитами.

Разом із цим сайт має і певні недоліки у сфері off-page та local SEO. Зокрема, кількість зовнішніх беклінків є недостатньою, що обмежує загальний доменний авторитет сайту. Також відсутня інтеграція соціальних мереж безпосередньо на сторінках ресурсу, зокрема кнопки поширення, віджети або інтеграція Google Business Profile. Крім цього, сайт недостатньо оптимізований під локальні запити, оскільки не містить окремих елементів local SEO, таких як карта, адреса, структуровані контактні дані чи система відгуків.

Таблиця 2.4 - Аналіз off-page SEO

Параметр	Стан
Зовнішні беклінки	Обмежені
Соціальні мережі	Facebook
Google Business Profile	Відсутній
Local SEO	Часткове

2.5. Порівняльний аналіз та SWOT

Порівняно з кращими практиками (наприклад, сайтами MIT чи Гарварду), сайт РДГУ відстає в динаміці та оптимізації, але має перевагу в регіональній релевантності.

Таблиця 2.5 – SWOT-аналіз сайту кафедри ITM РДГУ

Сильні сторони	Слабкі сторони
Офіційний статус сайту кафедри	Дублювання контенту
Регулярне оновлення новин	Відсутність meta description
Наявність внутрішньої перелінковки	Низька швидкість завантаження
Актуальний IT-контент	Слабка зовнішня SEO-оптимізація
Активність у Facebook	Часткова мобільна адаптація

SWOT-аналіз показує, що сайт кафедри має достатній потенціал для SEO-просування завдяки регулярному оновленню контенту та офіційному статусу ресурсу. Водночас технічні недоліки та слабка зовнішня оптимізація негативно впливають на позиції сайту у пошукових системах. Реалізація запропонованої SEO-стратегії дозволить використати наявні можливості та мінімізувати потенційні загрози.

Таблиця 2.6 – SEO-проблеми сайту кафедри ITM РДГУ

Проблема	Вплив на SEO	Рішення проблеми
Відсутність meta description	Низький CTR у пошуку	Додати унікальні meta description
Повільне завантаження сторінок	Погіршення поведінкових факторів	Оптимізувати зображення
Відсутність sitemap.xml	Ускладнення індексації	Створити sitemap
Дубльований контент	Ризик зниження позицій	Переписати повторювані тексти

Виявлені SEO-проблеми негативно впливають на індексацію сайту, користувацький досвід та позиції у пошуковій видачі. Усунення зазначених недоліків є необхідною умовою для підвищення ефективності SEO-просування сайту кафедри.

РОЗДІЛ 3

РОЗРОБКА SEO-СТРАТЕГІЇ ДЛЯ САЙТУ КАФЕДРИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МОДЕЛЮВАННЯ РДГУ

3.1. Формування SEO-стратегії сайту кафедри

На основі проведеного аналізу поточного стану сайту кафедри інформаційних технологій та моделювання РДГУ було визначено основні SEO-проблеми, які негативно впливають на видимість ресурсу в пошукових системах. До них належать недостатня технічна оптимізація, відсутність повноцінної роботи з метаданими, слабка зовнішня оптимізація та нестача структурованого контенту.

Основною метою SEO-стратегії є підвищення органічної видимості сайту кафедри в пошуковій системі Google. Додатковими цілями є збільшення кількості переходів із пошуку, покращення користувацького досвіду та залучення потенційних абітурієнтів.

Для реалізації поставленої мети стратегія повинна охоплювати такі напрями:

Таблиця 3.1 – Основні напрями SEO-стратегії

Напрямок	Основна мета
Technical SEO	Покращення індексації та швидкості
Content SEO	Залучення органічного трафіку
Local SEO	Просування у регіональному пошуку
Off-page SEO	Підвищення авторитету домену
SEO-аналітика	Моніторинг ефективності

SEO-стратегія повинна впроваджуватись комплексно та поетапно, оскільки окремі заходи без системного підходу не забезпечать стабільного результату.

3.2. Формування семантичного ядра

Семантичне ядро є основою SEO-просування сайту. Воно включає ключові слова та пошукові запити, за якими потенційні користувачі можуть знаходити сайт кафедри у пошукових системах.

Для сайту кафедри інформаційних технологій та моделювання РДГУ доцільно використовувати як високочастотні, так і середньочастотні та низькочастотні запити. Основний акцент варто зробити на регіональні та тематичні ключові слова.

Таблиця 3.2 – Приклад семантичного ядра сайту

Тип запиту	Ключові слова
Загальні	комп'ютерні науки, інформаційні технології, програмування
Регіональні	комп'ютерні науки Рівне, ІТ освіта Рівне, університет Рівне ІТ
Освітні	вступ на комп'ютерні науки, кафедра інформаційних технологій
Практичні	курси програмування, навчання ІТ, software engineering
Брендові	РДГУ комп'ютерні науки, кафедра ІТМ РДГУ

Для ефективного просування необхідно:

- використовувати ключові слова в заголовках H1–H3;
- додавати ключові запити у meta title та meta description;
- оптимізувати alt-атрибути зображень;
- впроваджувати long-tail запити для інформаційних статей.

Окрему увагу слід приділити пошуковим запитам абітурієнтів, пов'язаним із вступною кампанією, оскільки саме вони формують основний сезонний трафік.

3.3. Технічна SEO-оптимізація сайту

Технічна оптимізація є необхідною умовою для коректної індексації сайту пошуковими системами та забезпечення позитивного користувацького досвіду.

Таблиця 3.3 – Рекомендації для SEO-оптимізації сайту

Напрямок оптимізації	Рекомендації
Оптимізація швидкості	Стиснути зображення без втрати якості, використовувати сучасний формат WebP, налаштувати кешування браузера та мінімізувати CSS і JavaScript-файли. Це дозволить зменшити час завантаження сторінок і покращити показники Core Web Vitals.
Sitemap.xml та robots.txt	Доцільно створити файл sitemap.xml для швидшої індексації сторінок пошуковими системами, а також robots.txt для керування доступом пошукових роботів до службових розділів сайту та запобігання індексації технічних сторінок.
Мобільна адаптація	Оскільки значна частина користувачів переглядає сайт зі смартфонів, необхідно забезпечити коректне відображення сторінок на різних типах екранів, оптимізувати навігацію та використовувати responsive design.
Усунення технічних помилок	Рекомендується регулярно перевіряти сайт на наявність 404-помилки, дубльованих сторінок, некоректних редиректів та помилок HTML-коду. Усунення технічних недоліків позитивно вплине на індексацію сайту та стабільність його роботи

3.4. Контент-стратегія сайту

Якісний контент відіграє важливу роль у SEO-просуванні сайту та впливає на його позиції у пошуковій видачі. Для підвищення органічного трафіку сайт кафедри повинен регулярно публікувати унікальні та корисні матеріали.

Основними типами контенту для сайту кафедри є новини кафедри, інформація про освітні програми, статті про сучасні ІТ-технології, матеріали про студентські проєкти, інтерв'ю з викладачами та випускниками, а також анонси конференцій і вебінарів. Використання різних форматів контенту дозволяє підвищити інформативність сайту та забезпечити регулярне оновлення сторінок, що позитивно впливає на SEO-показники ресурсу.

Для підвищення ефективності контенту необхідно природно інтегрувати ключові слова у тексти сторінок, використовувати структуровані матеріали з підзаголовками, додавати зображення та відеоматеріали, а також застосовувати внутрішню перелінковку між сторінками сайту. Це сприяє покращенню користувацького досвіду, збільшенню часу перебування користувачів на сайті та ефективнішій індексації контенту пошуковими системами.

Також доцільно створити окремий блог кафедри, орієнтований на абітурієнтів та студентів. Це дозволить регулярно оновлювати сайт і збільшувати кількість сторінок, що індексуються пошуковими системами.

Для систематичного оновлення сайту та залучення органічного трафіку доцільно використовувати контент-план із SEO-орієнтованими темами статей.

Таблиця 3.4 – Приклад контент-плану

Тема статті	Ключовий запит	Ціль
Як вступити на комп'ютерні науки	Вступ комп'ютерні науки Рівне	Залучення абітурієнтів
Що вивчають ІТ-студенти	Навчання ІТ РДГУ	Інформаційний трафік

Переваги професії програміста	Професія програміст	SEO-трафік
Найпопулярніші мови програмування	Мови програмування 2026	Інформаційний трафік
Кар'єра в ІТ після університету	Робота в ІТ після навчання	Залучення студентів

Для ефективної реалізації SEO-стратегії необхідно визначити пріоритетність впровадження окремих заходів. Це дозволяє зосередити увагу насамперед на критичних проблемах, які найбільше впливають на технічний стан сайту та його позиції у пошуковій видачі Google. Пріоритетність основних SEO-заходів наведено у таблиці 3.4.

Таблиця 3.4 – Пріоритетність впровадження SEO-заходів

SEO-захід	Рівень пріоритетності	Очікуваний результат
Оптимізація meta-тегів	Високий	Підвищення CTR
Оптимізація швидкості	Високий	Покращення Core Web Vitals
Створення sitemap.xml	Високий	Покращення індексації
Додавання відеоконтенту	Середній	Підвищення залученості
Інтеграція Google Maps	Середній	Покращення Local SEO

3.5. Off-page SEO та зовнішнє просування

Для підвищення авторитету домену необхідно розвивати зовнішню SEO-оптимізацію сайту. Основними напрямками off-page SEO для сайту кафедри є отримання якісних зовнішніх посилань, розвиток соціальних мереж, співпраця з ІТ-компаніями та публікація матеріалів на освітніх платформах. Зовнішня оптимізація дозволяє підвищити рівень довіри до ресурсу та позитивно впливає на позиції сайту у пошуковій видачі.

Для покращення off-page SEO доцільно розміщувати новини кафедри на сайтах партнерів, брати участь у спільних освітніх проєктах, публікувати матеріали у студентських медіа та додавати посилання на сайт кафедри у профілях соціальних мереж. Такі заходи сприятимуть збільшенню кількості зовнішніх беклінків і підвищенню видимості сайту в інформаційному просторі.

Особливу увагу варто приділити Facebook, Instagram, YouTube та LinkedIn, оскільки ці платформи активно використовуються абітурієнтами та студентами.

Реалізація контент-стратегії дозволить покращити органічну видимість сайту, розширити семантичне ядро та підвищити зацікавленість потенційних абітурієнтів і студентів.

3.6. Local SEO для кафедри

Оскільки кафедра функціонує у регіональному освітньому середовищі, важливим елементом SEO-стратегії є локальна оптимізація сайту. Для покращення локальної видимості доцільно створити та оптимізувати профіль Google Business Profile, додати актуальні контактні дані, адресу та інтеграцію з Google Maps, а також використовувати регіональні пошукові запити, зокрема «ІТ освіта Рівне» або «комп'ютерні науки Рівне».

Важливим фактором local SEO також є отримання відгуків від студентів і випускників, що позитивно впливає на рівень довіри до ресурсу та його позиції у локальній видачі Google.

Реалізація таких заходів дозволить підвищити видимість сайту серед користувачів із Рівненської області та покращити його присутність у результатах локального пошуку.

3.7. Моніторинг ефективності SEO-стратегії

Для оцінювання результативності SEO-стратегії необхідно постійно аналізувати основні показники ефективності сайту. До ключових KPI належать зростання органічного трафіку, збільшення кількості ключових слів у топ-10 результатів Google, покращення показника CTR, зменшення показника відмов, збільшення середнього часу перебування користувачів на сайті та зростання кількості заявок від абітурієнтів. Аналіз цих показників дозволяє оцінювати ефективність впроваджених SEO-заходів та своєчасно виявляти проблеми, які можуть негативно впливати на видимість ресурсу у пошукових системах.

Очікуваним результатом реалізації SEO-стратегії є поступове зростання органічного трафіку сайту, покращення позицій у пошуковій видачі Google та підвищення загальної впізнаваності кафедри в цифровому середовищі.

3.8. Інструменти SEO-аналітики

Для ефективного впровадження та контролю SEO-стратегії необхідно використовувати спеціалізовані інструменти веб-аналітики та моніторингу. Вони дозволяють оцінювати технічний стан сайту, аналізувати поведінку користувачів, контролювати позиції у пошуковій видачі та виявляти проблеми, що негативно впливають на SEO.

У процесі SEO-оптимізації сайту кафедри інформаційних технологій та моделювання РДГУ доцільно використовувати такі інструменти, наведені у таблиці 3.5.

Таблиця 3.5 – Інструменти SEO-аналітики

Інструмент	Характеристика та призначення
Google Analytics 4	Система веб-аналітики для аналізу поведінки користувачів, джерел трафіку, популярних сторінок та середнього часу перебування на сайті. Дозволяє оцінювати ефективність SEO-стратегії та

	визначати контент, який найбільше цікавить користувачів.
Google Search Console	Інструмент для контролю індексації сайту та моніторингу його присутності у пошуковій системі Google. Дозволяє аналізувати пошукові запити, CTR, технічні помилки та надсилати sitemap.xml.
Ahrefs	Професійний SEO-сервіс для аналізу зовнішніх посилань, перевірки авторитету домену, дослідження ключових слів та аналізу конкурентів. Використовується для формування off-page SEO-стратегії.
SEMrush	Інструмент комплексного SEO-аналізу, який використовується для моніторингу позицій сайту, аналізу ключових слів, технічного аудиту та оцінювання органічного трафіку.
Serpstat	SEO-платформа для аналізу пошукових запитів, перевірки видимості сайту та моніторингу SEO-показників. Часто використовується для локального SEO-аналізу українських сайтів.
Google PageSpeed Insights	Сервіс для аналізу швидкості завантаження сторінок та оцінювання показників Core Web Vitals. Дозволяє перевіряти мобільну адаптивність, продуктивність сторінок та технічні проблеми сайту.

Використання сучасних SEO-інструментів дозволяє здійснювати комплексний моніторинг ефективності сайту та своєчасно виявляти технічні й

конкретні проблеми. Це сприяє підвищенню якості SEO-оптимізації та покращенню органічної видимості сайту кафедри у пошукових системах.

У третьому розділі було розроблено SEO-стратегію для сайту кафедри інформаційних технологій та моделювання РДГУ. Запропоновані заходи охоплюють technical SEO, оптимізацію контенту, формування семантичного ядра, локальне SEO та використання сучасних інструментів веб-аналітики. Реалізація запропонованої стратегії дозволить покращити індексацію сайту, підвищити його органічну видимість у пошукових системах та збільшити зацікавленість потенційних абітурієнтів і студентів.

3.9. Етапи впровадження SEO-стратегії

Реалізація SEO-стратегії потребує комплексного та послідовного підходу, оскільки окремі заходи мають різний рівень впливу на технічний стан сайту, його видимість у пошукових системах та користувацький досвід. У процесі аналізу сайту кафедри було виявлено як технічні недоліки, так і проблеми, пов'язані з контентом, мобільною адаптивністю та зовнішньою оптимізацією. З огляду на це впровадження SEO-стратегії доцільно здійснювати поетапно, починаючи з найбільш критичних проблем, які безпосередньо впливають на індексацію сторінок, швидкість завантаження та ранжування сайту у Google.

Поетапна реалізація SEO-заходів дозволяє більш ефективно розподілити ресурси, контролювати результати оптимізації та поступово покращувати основні SEO-показники сайту. Крім цього, такий підхід дає можливість оцінювати ефективність кожного етапу окремо та своєчасно коригувати подальшу стратегію просування. Основні етапи реалізації SEO-стратегії для сайту кафедри інформаційних технологій та моделювання РДГУ наведено у таблиці 3.6.

Таблиця 3.6 – Етапи впровадження SEO-стратегії

Етап	Основні дії
------	-------------

1 етап	Технічна SEO-оптимізація сайту
2 етап	Оптимізація контенту та метаданих
3 етап	Покращення mobile SEO та швидкодії
4 етап	Розвиток off-page та local SEO
5 етап	Моніторинг KPI та SEO-аналітика

РОЗДІЛ 4

ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ SEO-ОПТИМІЗАЦІЇ САЙТУ КАФЕДРИ ІТМ РДГУ

4.1. Реалізація technical SEO-оптимізації сайту

У процесі аналізу сайту кафедри інформаційних технологій та моделювання РДГУ, результати якого наведено у підрозділі 2.3, було виявлено низку технічних проблем, що негативно впливають на індексацію сторінок, швидкість завантаження та видимість ресурсу у пошуковій системі Google. Зокрема, на сайті були відсутні meta description, sitemap.xml та robots.txt, а також спостерігалися проблеми з мобільною оптимізацією та швидкодією сторінок.

Для усунення виявлених недоліків було розроблено комплекс заходів technical SEO-оптимізації. Одним із перших етапів стало впровадження унікальних meta title та meta description для основних сторінок сайту. Використання оптимізованих метаданих дозволяє підвищити релевантність сторінок для пошукових систем та покращити CTR у результатах пошуку Google.

Приклад оптимізованого meta description для головної сторінки сайту:

```
<meta name="description"
```

```
content="Кафедра інформаційних технологій та моделювання РДГУ. Освітні програми, вступ 2026, новини та студентські проекти.">
```

Для покращення індексації сторінок також рекомендовано створити файл sitemap.xml, який містить перелік основних URL-адрес ресурсу та допомагає пошуковим системам швидше оновлювати інформацію про вміст сайту. Додатково було запропоновано створення файлу robots.txt для керування доступом пошукових роботів до службових директорій та сторінок ресурсу.

Важливим елементом technical SEO є оптимізація швидкості завантаження сторінок. Враховуючи результати Google PageSpeed Insights,

наведені у підрозділі 2.3, для сайту кафедри рекомендовано використовувати сучасні формати зображень WebP, мінімізувати CSS та JavaScript-файли, налаштувати кешування браузера та впровадити lazy loading для медіафайлів. Реалізація зазначених заходів дозволить покращити показники Core Web Vitals та підвищити продуктивність мобільної версії сайту.

Для покращення mobile SEO також доцільно використовувати адаптивний дизайн та оптимізувати відображення контенту для різних розмірів екранів. Це сприятиме покращенню користувацького досвіду та відповідатиме принципам mobile-first indexing, які використовуються Google під час ранжування сайтів.

4.2. Реалізація контентної SEO-оптимізації сайту

У межах практичної реалізації SEO-стратегії було розроблено приклад SEO-оптимізованого контенту для сторінки кафедри. Під час оптимізації було впроваджено структуру заголовків H1–H2, ключові слова відповідно до семантичного ядра та оптимізовані alt-атрибути зображень.

Для сторінок кафедри також рекомендовано використовувати розширені інформаційні тексти для абітурієнтів, внутрішню перелінковку між новинами та освітніми програмами, а також мультимедійний контент для покращення поведінкових факторів.

```
<h1>Кафедра інформаційних технологій та моделювання РДГУ</h1>
<h2>Спеціальність «Комп'ютерні науки»</h2>
<p>
Кафедра здійснює підготовку фахівців у сфері програмування,
web-розробки та інформаційних технологій.
</p>

```

Реалізація контентної SEO-оптимізації дозволяє покращити структуру сторінок, підвищити релевантність контенту для пошукових систем та збільшити органічну видимість сайту за тематичними запитами.

4.3.

Відповідно до результатів аналізу Google PageSpeed Insights, наведених у підрозділі 2.3.1, мобільна версія сайту кафедри має нижчі показники продуктивності порівняно з десктопною версією. Зокрема, показник Performance для мобільних пристроїв становить 69 балів, що свідчить про необхідність додаткової оптимізації швидкодії та mobile SEO. Основними проблемами є великі розміри зображень, повільне завантаження медіафайлів та недостатня оптимізація окремих елементів сторінки для мобільних пристроїв.

Для покращення швидкодії сайту було запропоновано використання сучасних форматів зображень WebP, впровадження lazy loading для медіафайлів, а також кешування статичних ресурсів. Додатково рекомендовано мінімізувати CSS та JavaScript-файли для зменшення навантаження на сторінки сайту.

Одним із практичних рішень є використання відкладеного завантаження зображень, що дозволяє зменшити початкове навантаження сторінки та покращити швидкість її відкриття на мобільних пристроях.

Приклад оптимізації зображень для mobile SEO:

```

```

Для покращення mobile SEO також доцільно використовувати адаптивний дизайн та оптимізувати відображення контенту для різних розмірів екранів відповідно до принципів mobile-first indexing. Реалізація зазначених заходів дозволить покращити показники Core Web Vitals,

зменшити час завантаження сторінок та підвищити продуктивність мобільної версії сайту.

4.4. Розвиток off-page та local SEO

У процесі аналізу сайту кафедри було встановлено недостатній рівень зовнішньої SEO-оптимізації та слабку локальну присутність ресурсу у пошуковій видачі Google. Зокрема, на сайті відсутня інтеграція Google Business Profile, спостерігається низька кількість зовнішніх посилань, а також недостатньо використовуються регіональні ключові запити, пов'язані з ІТ-освітою у місті Рівне.

Для покращення off-page SEO було запропоновано збільшити кількість зовнішніх беклінків шляхом публікації матеріалів кафедри на партнерських освітніх ресурсах, студентських медіа та сторінках факультету. Додатково рекомендовано активніше використовувати соціальні мережі кафедри для поширення новин, анонсів подій та інформації про освітні програми.

У межах local SEO-оптимізації доцільно створити та оптимізувати Google Business Profile кафедри, додати контактні дані, карту Google Maps та використовувати регіональні ключові слова у контенті сторінок. Це дозволить покращити видимість сайту за локальними запитами та підвищити рівень довіри користувачів до ресурсу.

Приклад реалізації

```
<script type="application/ld+json">
{
  "@context": "https://schema.org",
  "@type": "CollegeOrUniversity",

  "name": "Кафедра інформаційних технологій та моделювання РДГУ",

  "address": {
    "@type": "PostalAddress",
    "addressLocality": "Рівне",
    "addressCountry": "UA"
  },

  "url": "https://kitm.rshu.edu.ua"
}
</script>
```

Реалізація off-page та local SEO дозволить покращити авторитет домену, підвищити локальну видимість сайту та збільшити кількість переходів із пошукових систем і соціальних платформ.

4.5. Моніторинг KPI та SEO-аналітика

Після впровадження SEO-стратегії важливим етапом є постійний моніторинг ефективності виконаних заходів та аналіз основних SEO-показників сайту. Контроль KPI дозволяє оцінювати результативність оптимізації, своєчасно виявляти проблеми та коригувати подальшу стратегію просування ресурсу.

Для аналізу ефективності SEO-оптимізації сайту кафедри доцільно використовувати Google Analytics 4, Google Search Console та Google PageSpeed Insights. Дані сервіси дозволяють контролювати органічний трафік, поведінку користувачів, показники індексації сторінок, CTR та продуктивність мобільної версії сайту.

Основними KPI для оцінювання ефективності SEO-стратегії є органічний трафік, CTR, позиції ключових слів, показник відмов, Largest Contentful Paint та Mobile Performance. Для комплексного моніторингу SEO-показників рекомендовано використовувати Google Analytics 4, Google Search Console, Google PageSpeed Insights, Ahrefs, SEMrush та Serpstat.

Висновок

У результаті виконання дипломної роботи було досліджено особливості SEO-просування сайтів закладів вищої освіти та розроблено комплексну SEO-стратегію для сайту кафедри інформаційних технологій та моделювання РДГУ.

У першому розділі було розглянуто теоретичні основи пошукової оптимізації, принципи роботи пошукових систем, основні види SEO та сучасні тенденції розвитку SEO у 2025–2026 роках. Проаналізовано особливості technical SEO, content SEO, off-page SEO та local SEO, а також роль SEO-оптимізації у підвищенні цифрової присутності освітніх вебресурсів.

У другому розділі проведено комплексний аналіз сайту кафедри інформаційних технологій та моделювання РДГУ. Було досліджено структуру сайту, контентне наповнення, технічний стан ресурсу та рівень зовнішньої SEO-оптимізації. За результатами аналізу виявлено низку проблем, які негативно впливають на видимість сайту у пошуковій видачі Google. Серед основних недоліків визначено відсутність meta description, недостатню mobile SEO-оптимізацію, проблеми зі швидкодією сторінок, слабку локальну SEO-присутність та недостатній рівень зовнішньої оптимізації ресурсу.

У третьому розділі було сформовано SEO-стратегію для сайту кафедри, яка охоплює technical SEO, оптимізацію контенту, mobile SEO, local SEO, off-page SEO та використання сучасних інструментів веб-аналітики. Також визначено пріоритетність впровадження SEO-заходів, основні KPI та етапи реалізації стратегії.

У четвертому розділі було розроблено практичні рекомендації щодо реалізації SEO-стратегії для сайту кафедри інформаційних технологій та моделювання РДГУ. Зокрема, запропоновано приклади впровадження robots.txt, sitemap.xml, SEO-оптимізованих meta tags, оптимізації HTML-контенту, mobile SEO, lazy loading, кешування ресурсів та local SEO-оптимізації. Додатково сформовано приклади використання schema markup та

рекомендації щодо моніторингу SEO-показників за допомогою Google Analytics 4, Google Search Console та Google PageSpeed Insights.

Реалізація запропонованої SEO-стратегії дозволить покращити індексацію сторінок сайту, підвищити швидкість завантаження ресурсу, покращити позиції сайту у пошуковій видачі Google та збільшити органічний трафік. Запропоновані рекомендації можуть бути використані для подальшого розвитку цифрової присутності кафедри та підвищення ефективності комунікації з абітурієнтами, студентами й партнерами університету.

Використані джерела

1. Євсейцева О. С., Козелець О. В. Як дизайн сайту впливає на його просування : thesis. 2021. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/18649> (дата звернення: 02.04.2026).
2. Що таке SEO? URL: <https://seoprofy.ua/ua/blog/shho-take-seo/> (дата звернення: 04.04.2026).
3. Google Search Central : Посібник із SEO-оптимізації. URL: <https://developers.google.com/search/docs/fundamentals/seo-starter-guide> (дата звернення: 15.04.2026).
4. Google PageSpeed Insights. URL: <https://pagespeed.web.dev/> (дата звернення: 28.04.2026).
5. Google Search Console. URL: <https://search.google.com/search-console/about> (дата звернення: 07.05.2026).
6. Google Analytics 4. URL: <https://analytics.google.com/> (дата звернення: 18.04.2026).
7. Головні тренди SEO на 2025 рік. URL: <https://theinweb.media/golovni-trendi-seo-na-2025-rik/> (дата звернення: 03.05.2026).
8. Ahrefs : SEO-інструменти та аналітика. URL: <https://ahrefs.com/> (дата звернення: 24.04.2026).
9. SEMrush : Інструменти SEO-аналітики. URL: <https://www.semrush.com/> (дата звернення: 05.04.2026).
10. Serpstat : Платформа для SEO-аналізу. URL: <https://serpstat.com/> (дата звернення: 30.04.2026).
11. Mobile-First Indexing. URL: <https://developers.google.com/search/mobile-sites/mobile-first-indexing> (дата звернення: 21.04.2026).
12. Google Business Profile. URL: <https://www.google.com/business/> (дата звернення: 12.04.2026).

13. Search Engine Journal : Основи SEO. URL: <https://www.searchenginejournal.com/seo-guide/> (дата звернення: 03.04.2026).
14. Moz : Посібник для початківців із SEO. URL: <https://moz.com/beginners-guide-to-seo> (дата звернення: 18.04.2026).
15. Google Search Central : Структуровані дані. URL: <https://developers.google.com/search/docs/appearance/structured-data/intro-structured-data> (дата звернення: 09.05.2026).
16. Google Search Central : Robots.txt. URL: <https://developers.google.com/search/docs/crawling-indexing/robots/intro> (дата звернення: 11.04.2026).
17. Google Search Central : Карта сайту sitemap.xml. URL: <https://developers.google.com/search/docs/crawling-indexing/sitemaps/overview> (дата звернення: 29.04.2026).
18. Web.dev : Відкладене завантаження зображень. URL: <https://web.dev/articles/browser-level-image-lazy-loading> (дата звернення: 06.05.2026).
19. Web.dev : Оптимізація Largest Contentful Paint. URL: <https://web.dev/articles/optimize-lcp> (дата звернення: 30.04.2026).
20. Ahrefs : Technical SEO. URL: <https://ahrefs.com/blog/technical-seo/> (дата звернення: 08.05.2026).
21. Backlinko : Local SEO Guide. URL: <https://backlinko.com/local-seo-guide> (дата звернення: 20.04.2026).
22. SEMrush : SEO Content Optimization Guide. URL: <https://www.semrush.com/blog/seo-content-template/> (дата звернення: 17.04.2026).
23. Search Engine Journal : Mobile SEO Guide. URL: <https://www.searchenginejournal.com/mobile-seo/> (дата звернення: 25.04.2026).
24. Evans D. Search Engine Optimization : An Hour a Day. — Indianapolis : Wiley Publishing, 2011. — 450 p. (дата звернення: 19.04.2026).

25. Enge E., Spencer S., Stricchiola J. The Art of SEO : Mastering Search Engine Optimization. — Sebastopol : O'Reilly Media, 2022. — 994 p. (дата звернення: 25.04.2026).
26. Kent P. SEO for Dummies. — Hoboken : Wiley, 2020. — 408 p. (дата звернення: 30.04.2026).
27. Chaffey D., Ellis-Chadwick F. Digital Marketing : Strategy, Implementation and Practice. — Harlow : Pearson Education, 2019. — 544 p. (дата звернення: 25.04.2026).
28. Kaushik A. Web Analytics 2.0 : The Art of Online Accountability and Science of Customer Centricity. — Indianapolis : Sybex, 2010. — 504 p. (дата звернення: 28.04.2026).
29. Берко А. Ю., Верес О. М. Системи електронного контенту : навчальний посібник. — Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2018. — 312 с. (дата звернення: 30.04.2026).

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Приклад реалізації файлу robots.txt для сайту кафедри ІТМ РДГУ

Файл robots.txt використовується для керування доступом пошукових роботів до сторінок сайту та службових директорій. Для сайту кафедри інформаційних технологій та моделювання РДГУ файл може бути реалізований у такому вигляді.

```
User-agent: *
Allow: /

Disallow: /wp-admin/
Disallow: /cgi-bin/
Disallow: /tmp/

Sitemap: https://kitm.rshu.edu.ua/sitemap.xml
```

Файл необхідно розмістити у кореневій директорії сайту за адресою:
<https://kitm.rshu.edu.ua/robots.txt>

Використання robots.txt дозволяє обмежити індексацію службових сторінок та оптимізувати процес індексації сайту пошуковими системами.

ДОДАТОК Б

Приклад SEO-оптимізованої структури сторінки сайту кафедри

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>
Кафедра інформаційних технологій та моделювання РДГУ
</title>

<meta name="description"
content="Кафедра інформаційних технологій та моделювання РДГУ. ІТ-
освіта, вступ 2026, спеціальність «Комп'ютерні науки».">

</head>

<body>

<h1>Кафедра інформаційних технологій та моделювання РДГУ</h1>

<h2>Спеціальність «Комп'ютерні науки»</h2>

<p>
Навчання за спеціальністю «Комп'ютерні науки» охоплює
```

програмування, web-розробку, інформаційні системи та сучасні IT-технології.

</p>

</body>

</html>

ДОДАТОК В

Приклад оптимізації швидкодії та mobile SEO

Приклад використання WebP та lazy loading:

<picture>

<source
srcset="student-project.webp"
type="image/webp">

</picture>

Приклад кешування статичних ресурсів:

<IfModule mod_expires.c>

ExpiresActive On

ExpiresByType image/webp "access plus 1 month"
ExpiresByType image/jpeg "access plus 1 month"

ExpiresByType text/css "access plus 1 week"
ExpiresByType application/javascript "access plus 1 week"

</IfModule>

ДОДАТОК Г

Приклад структурованих контактних даних:

<div class="contacts">

<h2>Контакти кафедри ІТМ РДГУ</h2>

<p>м. Рівне, вул. Пластова, 31</p>

<p>Email: kitm@rshu.edu.ua</p>

<p>Телефон: +38 (0362) 00-00-00</p>

```
<iframe  
src="https://www.google.com/maps/embed"  
loading="lazy">  
</iframe>  
  
</div>
```

Приклад локальних ключових слів: комп'ютерні науки Рівне, ІТ освіта Рівне, кафедра інформаційних технологій РДГУ, програмування РДГУ, навчання ІТ Рівне.