

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет інфокомунікацій
(повна назва)

Кафедра інформаційно-мережної інженерії
(повна назва)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
Пояснювальна записка

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Розробка та просування інтернет-магазину на базі онлайн-каталогу TecDoc

(тема)

Виконав:
студент 2 курсу, групи ІМІм-19-2

Спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка
(код і повна назва спеціальності)

Тип програми: освітньо-наукова
(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Освітня програма Інформаційно-мережна інженерія
(повна назва освітньої програми)

Дікаленко Д.Д
(прізвище та ініціали)

Керівник Калюжний М.М
(посада, прізвище та ініціали)

Допускається до захисту
Зав. кафедри

(підпис)

Безрук.В.М.

(прізвище та ініціали)

2021 р.

Не містить відомостей, заборонених до відкритого публікування

Студент _____ *Дикаленко Д.Д*

Керівник _____ *Калюжний М. М*

Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет _____ інфокомунікацій _____
Кафедра _____ інформаційно-мережної інженерії _____
Рівень вищої освіти _____ другий (магістерський) _____
Спеціальність _____ 172 Телекомунікації та радіотехніка _____
(код і повна назва)
Тип програми _____ освітньо-наукова _____
(освітньо-професійна або освітньо-наукова)
Освітня програма _____ Інформаційно- мережна інженерія _____
(повна назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Зав. кафедри _____
(підпис)

« _____ » _____ 20 ____ р.

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

студентові _____ Дікаленко Данилу Дмитровичу _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи _____ Розробка та просування інтернет-магазину на базі онлайн-каталогу ТесДос _____

затверджені наказом по університету від “ 12 ” березня 2021 року № 350 Ст _____

2. Термін подання студентом роботи до екзаменаційної комісії 25 травня 2021р.

3. Вихідні дані до роботи Провести аналіз сучасних CMS, виявити оптимальну для інтеграції с базою даних ТесДос. Дослідити способи просування онлайн-магазину. На базі отриманої інформації реалізувати проект інтернет-магазину автозапчастин та запропонувати стратегію подальшого просування.

4. Перелік питань, які потрібно опрацювати в роботі

1 Аналіз підходів та методів розробки веб-сайту

2 Етапи розробки веб-сайту на базі онлайн-каталогу ТесДос

3 Просування розробленого інтернет-магазину

5. Перелік графічного матеріалу із зазначенням креслеників, схем, плакатів, комп'ютерних ілюстрацій (слайдів)

Слайди у форматі Power Point (назва, мета роботи, структура інтернет-магазину, розрахунок вартості просування інтернет-магазину за допомогою контекстної реклами, висновки).

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів роботи	Терміни виконання етапів роботи	Примітка
1	Ознайомлення із завданням. Уточнення ТЗ.	12.03.2021	
2	Підбір літератури за темою роботи.	16.03-25.03.21	
3	Виконання розділу 1	26.03-01.04.21	
4	Виконання розділу 2	05.04-26.04.21	
5	Виконання розділу 3	27.04-06.05.21	
6	Оформлення пояснювальної записки	08.04-10.05.21	
7	Оформлення презентаційного матеріалу, підготовка до захисту у ЕК	08.05-20.05.21	

Дата видачі завдання _____ 18 березня 2021р.

Студент _____
(підпис)

Керівник роботи _____
(підпис)

с.в Калюжний М.М.
(посада, прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 125 с., 16 рис., 2 табл., 20 джерел, 3 додаток

CMS, SEO, PPC, CMA, CDA, URL, OPENCART, TECDOC, ALLZAP
CMS, TITLE, DESCRIPTION, H1

Об'єкт дослідження – Розробка та просування інтернет-магазину на базі онлайн - каталогу TecDoc.

Мета роботи – розробка багатофункціонального інтернет-магазину на базі онлайн-каталогу TecDoc, що дозволяє працювати в умовах багатомільйонної номенклатури та його просування на ринку конкурентних послуг.

Проводиться аналіз засобів та підходів для розробки багатофункціонального інтернет-магазину на базі онлайн-каталогу TecDoc, спрямованих на можливість працювати в умовах багатомільйонної номенклатури. Розглядаються заходи щодо його просування. Проводиться розрахунок ефективності контекстної реклами як ефективного засобу просування створеного інтернет-магазину.

THE ABSTRACT

Explanatory note: 125p., 16 fig., 2 tabl., 20 sources, 3 app.

CMS, SEO, PPC, CMA, CDA, URL, OPENCART, TECDOC, ALLZAP
CMS, TITLE, DESCRIPTION, H1

Object of research - Development and promotion of an online store based on the online catalog TecDoc.

The purpose of the work is to develop a multifunctional online store based on the online catalog TecDoc, which allows you to work in a multimillion-dollar range and its promotion in the market of competitive services.

An analysis of tools and approaches for the development of a multifunctional online store based on the online catalog TecDoc, aimed at the ability to work in a multimillion-dollar range. Measures to promote it are being considered. The calculation of the effectiveness of contextual advertising as an effective means of promoting the created online store.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ.....	5
ВСТУП.....	6
1 АНАЛІЗ ПІДХОДІВ ТА МЕТОДІВ РОЗРОБКИ ВЕБ САЙТУ	9
1.1 Аналіз методів розробки	9
1.2 Технічні вимоги.....	16
1.3 Вибір CMS-системи з точки зору SEO.....	20
2 ЕТАПИ РОЗРОБКИ WEB-САЙТУ НА БАЗІ ОНЛАЙН-КАТАЛОГУ TECDOC	30
2.1 Вибір Бази Даних	30
2.2 Прототипування	35
2.3 Макет сайту	39
2.4 Верстка та інтеграція дизайну на CMS	42
2.5 Тестування сайту та план з оптимізації сайту	46
2.5.1 Тестування сайту.....	46
2.5.2 План робіт з оптимізації сайту	49
3 ПРОСУВАННЯ РОЗРОБЛЕНОГО ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ	56
3.1 Завдання просування.....	56
3.2 Просування інтернет магазину	59
3.3 Контекстна реклама PPC.....	82
3.4 Розрахунок ефективності контекстної реклами	92
3.5 SEO.....	93
3.6 План робіт з SEO-оптимізації сайту.....	103
ВИСНОВОК	107
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ	109
ДОДАТОК А - HTML-код головної сторінки сайту	111
ДОДАТОК Б – Слайди презентації.....	113
ДОДАТОК В - Апробація результатів	118

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

CMS - (content management system) система керування змістом (контентом) веб-ресурсу;

CMA - додатки для управління контентом ;

CDA - додаток доставки контенту;

SEO - пошукова оптимізація;

ЛЗУ - URL / веб-адреса, зрозуміла людині;

CRM-система взаємодії з клієнтами;

БД - База даних;

СУБД - система управління базами даних;

VPS - віртуальний хостінг;

ПЗ - програмне забезпечення;

CSS - таблиці каскадних стилів;

ЦА -цільова аудиторія;

SMM - просування в соціальних мережах;

ТЗ - технічне завдання;

СЯ - семантичне ядро;

SERP- пошукова видача;

PPC - контекстна реклама;

CTR - показник клікабельності оголошень.

ВСТУП

Стрімкий розвиток електронної торгівлі зобов'язує бізнес переходити в онлайн. На перший погляд все просто — потрібно створити сайт та налаштувати рекламу. Але такий підхід працює далеко не у кожному випадку. Існують тематики та напрямки для яких розробка ресурсу для електронної комерції — це одне з найтяжчих випробувань.[1]

У якості прикладу візьмемо ринок автозапчастин. Ключова проблема полягає в тому що сучасні популярні та безкоштовні CMS не здатні працювати з надвеликими об'ємами даних. Стандартний інтернет-магазин автозапчастин налічує від 500 тисяч до 50 мільйонів товарів, розділених на близько 200-1000 категорій — це завелике навантаження для відомих готових рішень. Потенційний трафік сайту запчастин — сотні тисяч користувачів одночасно. Класичні CMS не здатні забезпечити достатню швидкість роботи, за таких умов. Отже єдиний вихід — розробка інтелектуальної системи зданої працювати в умовах надвисоких навантажень. Але на ряду зі складнощами, ніша автозапчастин має багато переваг. Високий технологічний та економічний поріг входу протягом десятків років не дає зробити тематику продажу запчастин через інтернет дуже конкурентною. Також з точки зору перспективності цього напрямку слід відзначити колосальні обсяги ринку. Як зазначає керівник ООО “ОЛЛЗАП” Дмитро Войтенко у своєму матеріалі на державному порталі business.dia.gov.ua: “Кількість авто в світі постійно зростає, щороку виходять нові моделі авто, але не дивлячись на це, середній вік українського автопарку за різними даними становить 19,6 - 23,5 років. Крім того, за останні кілька років в Україні завезено понад 1 млн б / у авто з Європи. Всі ці автомобілі потребують ремонту і обслуговуванні.

Якщо говорити про цифри, то ринок автозапчастин - це більше \$ 3 млрд за 2019 рік. З них \$ 195 млн - це інтернет-продажу (\$ 800 тис в день) і ця цифра стрімко зростає. На 2021 рік аналітики прогнозують двократне зростання, а це

вже майже пів млрд доларів! Зауважте, йдеться про сегмент інтернет продажів, які на сьогоднішній день складають всього 6,5% від загального обсягу ринку. В майбутньому відсоток онлайн-покупок буде рости, наприклад в Європі на сьогодні запчастини в інтернеті купують до 20% людей, що майже в 3,5 рази більше ніж в Україні.”[2].

Отже, розробка та просування інтернет-магазину автозапчастин — перспективний напрямок для розвитку прибуткового екомерс проекту.

Мета роботи - створення функціонального інтернет-магазину автозапчастин, здатного працювати в умовах багатомільйонної номенклатури. Розробка та реалізація стратегії просування в мережі в інтернет для подальшого залучення комерційного трафіку.

Актуальність роботи полягає в тому, що на сьогоднішній день в мережі інтернет немає сайтів, здатних створити конкуренцію постійним лідерам ринку. Ніша продажу автозапчастин, вважається монополізованою через завеликий технологічний поріг входу. Розробка сучасного багатофункціонального сайту та його подальше просування допоможуть змінити ситуацію та надати кінцевому користувачеві гідну альтернативу.

Отже, у ході роботи ми розглянемо підходи до створення та просування великих інтернет-магазинів, проаналізуємо та оберемо оптимальну CMS, познайомимося з платними та умовно безкоштовними методами просування, розробимо структуру сайту та стратегію просування для інтернет-магазину автозапчастин.

Робота складається зі вступу, трьох частин, висновку та списку літератури. У першому розділі ми розглянемо методи та підходи до розробки сайту автозапчастин, оберемо оптимальну базу даних та підніmemo питання складності структури та особливостей роботи з багатомільйонною номенклатурою в умовах великих навантажень. У другому розділі зробимо огляд методів просування: від класичних діджитал-інструментів до передових методик, оберемо оптимальні інструменти для залучення комерційного трафіку.

Третій розділ присвячено стратегії просування та розрахункам потенційного бюджету, необхідного для досягнення позитивного комерційного результату.

1 АНАЛІЗ ПІДХОДІВ ТА МЕТОДІВ РОЗРОБКИ ВЕБ САЙТУ

1.1 Аналіз методів розробки

Факторів, що впливають на «успішність» інтернет-магазину запчастин багато. Але ключовий з них закладено десь на початку шляху, в технічних нетрях - це CMS. Якщо допустити помилку обираючи движок, або матиме місце некомпетентна розробка, наслідки не змусять себе довго чекати.

Движок - це набір правил, функцій, таблиць. Універсальність - зовсім не перевага. Використання готових, безкоштовних CMS піднімає ряд складних завдань, ключові з яких - позбутися від непотрібного і додати необхідне. Вибираючи движок з коробки, разом з універсальністю ви отримуєте масу зайвих функцій, які неодмінно будуть заважати не тільки роботі сайту, але і процесу просування, управління асортиментом і замовленнями.[3]

Сьогодні широко практикується розробка інтернет-магазинів запчастин на базі безкоштовних універсальних CMS. Завдання досить просте - підключити каталог аналогів до сайту, використовуючи готовий модуль. З ним впорається рядовий системний адміністратор з мінімальними уявленнями про роботу інтернет-магазину.

Система управління вмістом (англ. Contentmanagementsystem, CMS, система управління контентом) - інформаційна система або комп'ютерна програма, яка використовується для забезпечення і організації спільного процесу створення, редагування і управління вмістом, інакше - контентом (від англ. Content)

CMS зазвичай складається з двох основних компонентів: додатки для управління контентом (CMA) в якості зовнішнього інтерфейсу, що дозволяє користувачеві додавати, змінювати і видаляти контент з веб-сайту без втручання веб-розробки, і додаток доставки контенту (CDA), яке компілює контент і оновлює веб-сайт.

WCMS дозволяють управляти текстовим і графічним наповненням веб-сайту, надаючи користувачу інтерфейс для роботи з вмістом сайту, зручні інструменти зберігання і публікації інформації, автоматизуючи процеси розміщення інформації в базах даних і її видачі в HTML.

Існує безліч готових систем керування вмістом сайту, в тому числі і безкоштовних. Їх можна розділити на три типи за способом роботи:

- Генерація сторінок за запитом. Системи такого типу працюють на основі зв'язки «модуль редагування → база даних → модуль представлення». Модуль уявлення генерує сторінку з вмістом при запиті на нього, на основі інформації з бази даних. Інформація в базі даних змінюється за допомогою модуля редагування. Сторінки заново створюються сервером при кожному запиті, що, в свою чергу, створює додаткове навантаження на системні ресурси. Навантаження може бути багато разів знижена при використанні коштів кешування, які є в сучасних веб-серверах.

- Генерація сторінок при редагуванні. Системи цього типу потрібні для редагування сторінок, які при внесенні змін до змісту сайту створюють набір статичних сторінок. При такому способі в жертву приноситься інтерактивність між відвідувачем і вмістом сайту.

- Змішаний тип. Як зрозуміло з назви, поєднує в собі переваги перших двох. Може бути реалізований шляхом кешування - модуль уявлення генерує сторінку один раз, надалі вона в кілька разів швидше завантажується з кешу. Кеш може оновлюватися як автоматично, після закінчення деякого терміну часу або при внесенні змін до певних розділів сайту, так і вручну за командою адміністратора. Інший підхід - збереження певних інформаційних блоків на етапі редагування сайту і збірка сторінки з цих блоків при запиті відповідної сторінки користувачем.

У першу чергу система управління – це програма, що надає інструменти для додавання, редагування, видалення інформації на сайті.

Розглянемо конструктор - програмне рішення (найчастіше онлайн), що дозволяє побудувати сайт за модульним принципом, коли розробник збирає

всю конструкцію за допомогою готових «кубиків», які надає конструктор. Такий підхід дозволяє створити сайт взагалі без знань про веб-розробці та супутніх навичок. Найбільше підійде тим, хто хоче зробити простенький сайт про себе або свою компанію, без претензій на якість програмного коду і швидкість роботи сайту. Також, на конструкторах часто роблять простенькі лендінги для невеликих рекламних кампаній. Зробити серйозне корпоративне рішення або інтернет-магазин на конструкторі неможливо.

Переваги, що надає такий спосіб створення сайтів:

- Низька ціна. Майже всі конструктори спочатку безкоштовні, а вартість модулів дуже низька;
- Простота використання. Для того, щоб створити свій сайт, достатньо вміти користуватися браузером комп'ютера і мати почуття смаку;
- Вся рутинна робиться конструктором. Великі програмні скрипти, підключення модулів, розміщення на хостингу та інші приховані процеси здійснюються через зрозумілу панель управління декількома кліками по кнопках.

Недоліками є такі критерії:

- Приховані витрати. За первинною дешевизною часто ховаються додаткові, часом значні, витрати: розміщення на хостингу, домен другого рівня (по типу `example.ru`), електронна пошта з ім'ям домена і ін .;
- Домен третього або більш високого рівня. При використанні безкоштовних акаунтів в конструкторах, клієнт отримує розміщення свого сайту тільки на домені не нижче третього рівня, наприклад, `sitename.constructor.com`. Такі домени не викликають великої довіри у інтернет-спільноти, а домени другого рівня (напр. `Sitename.com`) коштують дорожче, ніж якщо їх купувати у реєстраторів доменів безпосередньо;
- Ваговитість сайту. Сайт, зроблений на конструкторі завжди буде завантажуватися довше аналогічного сайту, зробленого на CMS або розробленого самостійно. Пояснюється це тим, що конструктор містить в собі

величезну кількість програмного коду, який не відноситься до Вашого сайту, але необхідний для побудови його підсумкового зовнішнього вигляду;

- Відсутність SEO. Незважаючи на заяви будь-якого конструктора сайтів, провести повноцінне SEO сайту, зробленого на конструкторі, буде неможливо через те, що SEO - це комплекс заходів, в тому числі, по роботі з кодом, індексації в пошукових системах, побудови структури сайту, наявність доступу до програмного коду і розмітці, що неможливо в конструкторі.[4]

Можемо розглянути використання найпопулярнішої CMS - WordPress. Вона має різні аналоги, які не настільки популярні, але мають схожий набір інструментів і можливостей: Joomla, Drupal та інші.

В цілому, CMS - це комплекс програмних інструментів для управління веб-контентом. Простими словами - це базовий каркас і набір додаткових інструментів і надбудов, який дозволяє не тільки створити веб-сайт або веб-додаток, а й підтримувати його роботу, оновлювати контент і взаємодіяти з користувачами. Все CMS мають панель управління з відносно доброзичливим інтерфейсом. Основна мова програмування - PHP. Будь-яка CMS може дозволити створити навіть дуже складні рішення, такі як інтернет-магазини або великі корпоративні сайти з глибокою вкладеністю сторінок, але і у них є свої особливості.

До переваг CMS можна віднести:

- Безкоштовний доступ. Майже всі CMS (крім 1С-Бітрікс) спочатку безкоштовні, а крім того, в мережі існує безліч готових шаблонів сайтів під них (особливо під WordPress). Берете будь-який вподобаний, міняєте дизайн під себе і сайт готовий;

- Зручне управління контентом. За допомогою панелі керування керувати сайтом легко і просто. При використанні CMS не потрібно особливих навичок для управління контентом;

- Безліч готових рішень. У мережі існує маса модулів, плагінів, доповнень для різних завдань (від слайдерів для картинок до систем seo-оптимізації і супроводу користувача).

Недоліками вважаємо:

- Вразливість сайту-це найважливіший мінус будь-якої широко поширеної CMS. Навіть сайти, зроблені на конструкторах часом краще захищені від злому, ніж ті, які знаходяться під управлінням WordPress і інших CMS. Навіть платна 1С-Бітрікс визнана далеко не найнадійнішою і захищеною від атак і проникнення;

- Вимоги до знань. Розробка сайту на CMS вже вимагає від клієнта базових знань по верстці і програмування (в основному, на мові PHP), що вже додає складнощів при створенні сайту. Хоча, варто зауважити, що знання можуть знадобитися тоді, коли клієнт хоче додати в наявний шаблон новий функціонал або створити повністю з нуля власний проект;

- Складнощі з переносом. Хоча популярні CMS на даний момент мають автоматизовані засоби установки майже на будь-якому хостингу, в разі необхідності перенесення сайту або управління його положенням, можуть виникнути труднощі, так як доведеться виробляти всю процедуру установки заново;

- Витрати на додатковий контент. Як і у випадку з конструкторами, додаткові модулі та розширення сайту для CMS коштують грошей, і в даному випадку, вже більших, ніж для конструкторів. Майже будь-який модуль, який відноситься до постійно використовуваних, жадає або пристойних витрат на початку, або щомісячної плати за користування;

- Великий сайт -це великі витрати. Розробка складного і великого проекту на CMS за витратами вийде не дешевше, а в деяких випадках, дорожче розробки на чистих мовах або з використанням фреймворків. Помилка, що з CMS ви зможете зробити сайт дешевше, ніж замовивши його у професіоналів, таке дуже часто зустрічається і потім обходиться клієнту в додаткових грошових витрат.

Самостійне написання коду сайту - найбільш творчий, вільний, трудомісткий процес, який можна порівняти з пошиттям костюма по фігурі. Написання сайту або веб-додатки вимагає серйозних знань не тільки самих мов

програмування, але і розуміння архітектури, бізнес-процесів клієнта і багато чому іншого. При цьому, створюючи сайт з нуля, клієнт отримає унікальний і персоніфікований продукт, який буде вирішувати його завдання і не витратити час на зайві процеси. Самостійна розробка дозволяє створювати проекти будь-якої складності і з будь-яких побажань клієнта.

Переваги такого способу:

- Свобода вибору. Ви можете замовити все, що необхідно для ефективного вирішення бізнес-завдань. При цьому, весь функціонал буде написаний саме під Ваші потреби, а не адаптований з будь-якого шаблону;
- Широкі можливості просування. На відміну від CMS і конструкторів, просунути в пошуку самостійно розроблений сайт набагато легше. Крім того, найчастіше, при замовленні корпоративного сайту або інтернет-магазину, підготовчий етап до seo-просування входить у вартість розробки;
- Індивідуальний дизайн. Тільки чистий код дозволить створити той продукт, який Ви бачите і хочете отримати. Окремо можна відзначити, що грамотний підхід до UI / UX може бути тільки при використанні чистого коду, так як при використанні CMS, клієнт змушений звертатися до готових рішень, які можуть не відповідати всім його потребам.

Недоліки цього способу:

- Наявність знань. Самостійна розробка вимагає наявності великої кількості знань з мов програмування, побудови архітектури веб-додатків, алгоритмів і структур даних, бізнес-процесів і багато чого іншого, що тягне за собою необхідність звертатися до найманих фахівців або в веб-студію;
- Тимчасові витрати. Як не крути, але використання CMS і конструкторів дозволяє зробити простий сайт швидше, ніж при розробці без них. У ситуаціях, коли час грає велику роль, звернення до чистого коду стає безглуздом.

Якщо метою є економія часу і обмеженого бюджету, а сайт розробляється для якоїсь однієї певної задачі, наприклад, проведення рекламної кампанії на

певні групи товарів, ознайомлення з новою на ринку послугою або презентації маловідомого продукту, то, швидше за все, буде виправдано використання конструктора .

Якщо стоять такі складні завдання, наприклад: зробити багатосторінковий сайт з деякою кількістю вкладених структур (портфоліо, послуги, блоги та ін.), просувати сайт в пошуку (Яндекс і Google), отримувати відповідну інформацію від відвідувачів та ін.

При цьому, є обмеження в бюджеті і не мають значення показники швидкості і гнучкості ресурсу, то в даному випадку більш раціональною вже стає чиста розробка, хоча в обмежених умовах можливе використання безкоштовних CMS.

У разі, якщо є масштабне завдання, наприклад, запуск рекламної кампанії з комплексом залучених посадочних сторінок , створення продажів у інтернет-магазині, складний динамічний сайт з безліччю підструктур і рішень, використання на сайті різних компонентів, таких як особистий кабінет користувача, платіжні сервіси, аналіз і збір даних та інше. І при цьому, необхідно просувати свій сайт в пошуку, щоб не витратити значні кошти на рекламу, а також отримувати віддачу у вигляді ефективних продажів, то тут без індивідуального підходу до розробки не обійтись. Тільки грамотний підхід до побудови початкової архітектури, а потім і розробці програмного коду, може дати ефективний інструмент продажів в мережі інтернет.

Варто зауважити для тих, хто скаже, що подібне можна зробити і в CMS. Так це можливо. Але це потербує таких же знань і трудовитрат, необхідних для побудови нових шаблонів і модулів, що зводить до нуля всі переваги CMS в контексті даного питання. Успішність роботи, прибутковість сайту і простота управління ресурсом залежать від правильності вибору движка - CMS-системи, на якій він буде побудований. Якщо на цьому етапі допустити помилки, є ризик того, що проект не зможе виправдати очікування і цілі створення. Тому вибирати потрібно дуже відповідально.

Враховавши всі переваги та недоліки методів розробки , зважаючи на трудоемність існуючих методів розробки обираємо розробку на спеціалізованій CMS. Проаналізувавши всі фактори, що впливають на ефективність роботи сайту зважаючи на його призначення і відповідність меті створення, вважаємо такий метод найефективнішим.

1.2 Технічні вимоги

Вибір системи управління сайтом (CMS) керується такими основними вимогами:

- Зручна та інтуїтивно зрозуміла адмінка (панель управління) сайту;
- Візуальний редактор для зручного редагування контенту сторінок;
- Можливість задавати метатеги «title», «keywords», «description» для будь-якої зі сторінок сайту;
- Можливість задавати метатеги alt і title для зображень;
- Можливість вручну задати ЛЗУ (URL / веб-адреса, зрозуміла людині) для будь-якої з сторінок сайту - на відміну від автоматичної генерації адрес, таким чином можна додатково поліпшити індексацію сторінок;
- Автоматична генерація карти сайту (але з можливістю вручну задати адресу) в двох форматах:

А) sitemap.xml - генерується для швидкої індексації сайту пошуковими роботами,

Б) sitemap.html - також для швидкої індексації. Повинна бути доступна як окрема сторінка зі збереженням елементів дизайну сайту. Карта сайту повинна містити прямі посилання на цільові сторінки (включаючи головну) і бути розбита на сторінки не більше ніж по 500 посилань на кожену. Посилання на карту сайту повинна бути встановлена на головній сторінці і не повинна бути на скрізний.

- Можливість розміщення текстів в будь-яке місце (до блоку товарів або після) будь-якої сторінки сайту (у багатьох CMS немає можливості додавати текст в розділи, там виводяться тільки послуги або товари).

- Вихідний код системи управління повинен бути відкритим і добре читаним, щоб при необхідності була можливість більш глибокої оптимізації, тому що дуже часто тому що можливостей CMS недостатньо для створення інтернет магазину.

Завдання, що допомагає вирішити розробка сайту на базі CMS:

- Розширення меж бізнесу і ринку збуту продукції;
- Мінімізація витрат на роботу з клієнтами за рахунок функціоналу інтернет магазину;
- Створення майданчика для успішного просування та продажу товарів Замовника.

- Користувач повинен мати можливість ознайомитися з повним обсягом інформації про діяльність та послуги компанії.

Завдання, які повинен виконувати інтернет магазин:

- Можливість покупки товарів покупцем;
- Повна автоматизація процесу покупки товарів покупцем;
- Мінімізація телефонних / поштових контактів з покупцем за рахунок зручної подачі інформації в інтернет магазині;
- Постійна можливість отримання актуальних значень товарних залишків в інтернет магазині;
- Автоматичне формування платіжних документів і прайс-листів;
- Автоматизація процесу оплати товарів покупцем;
- Підвищення лояльності клієнтів за рахунок високого рівня обслуговування як при першому контакті, так і згодом.

На цьому етапі слід приділити достатньо уваги вибору движка для сайту. Оцінити всі можливості, переваги і недоліки тієї чи іншої CMS. Якщо провести паралель з будівництвом, то це етап продумування ергономічності будинку. Слід заздалегідь продумати нюанси, які будуть впливати на сприйняття сайту

пошуковими системами: кроссбраузерність; можливість редагування і додавання метаданих; наявність навігації і перелінокки; наявність хлібних крихт і можливість їх редагування; наявність заголовків; доступність контенту та інше.

Повинні бути реалізовані такі можливості:

- налаштування редиректів;
- формування ЛЗП URL;
- редагування даних атрибута alt;
- додавання товару в будь-який каталог сайту, в кілька розділів;
- принцип формування і редагування карти сайту,
- robots.txt;
- формування шаблонних метатегів з можливістю точкового коригування;
- зміна атрибута «canonical»;
- управління тегом robots для кожної сторінки;
- можливість додавання SEO-текстів;
- створення додаткових вибірок і посадочних сторінок.

Слід також особливу увагу приділити вибору хостингу і домену. При виборі хостингу варто враховувати можливе навантаження на нього, щоб сайт не "лежав" і працював коректно при великому навантаженні. Процесом вибору доменного імені слід зайнятися замовнику, але краще порадитися з фахівцями. Адже від назви також залежить і позиціонування сайту. Якщо в домені міститься слово «стільці», але при цьому магазин продає ще дивани, столи, крісла та інші меблі, можна програти і в позиціонуванні, і в трафіку.

Як же правильно написати технічне завдання на розробку інтернет магазину?

Перш ніж почати розробку, важливо продумати всі деталі майбутнього веб-проекту, такі, як:

- Структура;
- Технології;

- Бізнес-завдання;
- Цільова аудиторія.

Всі перераховані вище моменти потрібно чітко сформулювати і зафіксувати в єдиному документі, який і стане опорою для команди розробників. Ось чому так важливо грамотно скласти технічне завдання на розробку інтернет-магазину, адже від його якості залежать терміни реалізації і якість проекту в цілому.

Для того ,щоб правильно скласти завдання на розробку сайту інтернет-магазину необхідно пройти наступні етапи:

Етап 1. Знайомство з бізнесом. Розкажіть про ваш бізнес підрядникам, які будуть займатися розробкою. Неможливо зробити ефективний інтернет-магазин, коли у розробників абсолютно немає розуміння про специфіку діяльності клієнта. Питання риторичне, звичайно ж. Професійні розробники сайтів обов'язково запитають у вас все моменти, які стосуються вашого бізнесу, його цілей і завдань. Наприклад: «Хто цільова аудиторія інтернет-магазину?», «Хто є головним конкурентом?», і т.ін.

Етап 2. Планування структури сайту. Визначившись з основними завданнями веб-проекту, необхідно детально прописати його структуру. Сюди входять:

- Ключові розділи;
- Цільові сторінки;
- Можливості для відвідувачів.

На цьому етапі складання техзавдання на розробку інтернет-магазину складається список необхідних елементів сайту, а також продумуються призначені для користувача шляхи до здійснення конверсії.

Етап 3. Визначення функціоналу. Складання технічного завдання проекту включає в себе такий найважливіший етап, як визначення функціоналу майбутнього інтернет-магазину. В рамках цього етапу визначається перелік технологій, які необхідно буде застосувати для реалізації бізнес-завдання клієнта. На даному етапі складання ТЗ продумуються як зовнішні функції

сайту, можливості для відвідувачів сайту, так і внутрішній функціонал (список для адміністратора сайту з розширеними можливостями).

Структура технічного завдання може відрізнятися, але в ній майже завжди є такі пункти:

- Мета проекту;
- Завдання;
- Цільова аудиторія;
- Глосарій з основними термінами;
- Функціональні і нефункціональні вимоги до сайту;
- Список матеріалів, які надає замовник;
- Відповідальність сторін.

При написанні ТЗ дуже важливо чітко формулювати вимоги, детально описувати використовувані інструменти, позначати всі технічні властивості сайту і та ін.

1.3 Вибір CMS-системи з точки зору SEO

Перш, ніж говорити про особливості вибору, позначимо, що таке движок для сайту і навіщо він потрібен. Ми говоримо про систему управління контентом, спеціальному скриптовому програмному забезпеченні. Воно дозволяє в напівавтоматичному режимі працювати з базами даних та інформаційним наповненням ресурсу, передбачає можливість застосування додаткових модулів, що розширюють функціонал [5]

Простіше кажучи, движок - це більш складний різновид конструктора, за допомогою якого вдається створити сайт, відповідний наявним вимогам, і при необхідності вносити в нього корективи.

Якщо розглядати важливість вибору CMS-системи з точки зору SEO, то потрібно звернути увагу на наступне:

- SEO обов'язково пов'язано з систематичним внесенням змін до чинного ресурсу. Вони не обов'язково виявляються масштабними, але навіть

незначні правки грають в цій ситуації важливу роль. Причина - алгоритми, які використовуються пошуковими системами, постійно змінюються, і сайти повинні їм відповідати. Тільки так можна отримати шанси на відображення в верхній частині списку результатів, виданих за запитами користувачів. Отже, SEO-фахівцям доводиться безперервно проводити моніторинг вимог пошукових систем, коригувати сайт відповідно до змін. Движок повинен надавати таку можливість.;

- У SEO існує міцний зв'язок з аналітикою, яка необхідна маркетологу для просування конкретного проекту. Відзначимо, що в більшості своїй аналітичні системи вбудовуються в сайт, періодично вони потребують доопрацювання;

- Певним чином SEO пов'язано із зручністю сайту в використанні - юзабіліті. Провівши аналіз поведінки відвідувачів ресурсу, маркетолог робить відповідні висновки щодо оптимізації, передає їх уповноваженим фахівцям. Правки, які вносять на ресурс, відображаються на його функціоналі та інтерфейсі.

Всьому вищепереліченому слід приділяти максимум уваги. Якщо виберете малофункціональний движок, доведеться зіткнутися з проблемами, які відібуваються на веденні проекту, його коригуванням згідно зі змінами в роботі пошуковців, поведінці користувачів, прибутковості ресурсу.

Відзначимо, для творців движків найчастіше вигідний мінімальний набір опцій CMS-системи, тому що в цьому випадку замовник буде користуватися додатковими платними пропозиціями. Але з боку власника ресурсу, все виглядає інакше. Саме тому важливо вибирати движок, що відкриває максимально широкі можливості.

Розглянемо найпоширеніші проблеми, з якими доводиться стикатися, вибираючи CMS для сайту:

- закритий CMS-код. Він має місце в більшості платних «коробкових» рішень. Для розробників такий стан речей дуже вигідний. Але замовнику воно доставляє безліч незручностей і проблем. А якщо з'явиться

потреба реалізувати якийсь нестандартне рішення, розроблене під конкретний ресурс, обійдеться це дорого. І навіть якщо звернутися до досвідчених фахівців, є ризик просто не добитися бажаного результату. Причина - закритий код, відсутність можливості внести структурні зміни на рівні ядра;

- відсутність гнучкості і масштабованості. Наприклад, на етапі створення невеликого інтернет-магазину, в каталозі якого налічується кілька тисяч товарів, CMS-система дозволяє розробити функціональний портал, підтримує його стабільну роботу. Але як тільки бізнес починає розвиватися і кількість позицій перевищує за 10000, вона дає збої. Користуватися таким ресурсом стає проблематично, отже, число активних користувачів стрімко зменшується, порівнянно падає прибутковість проекту;

- відсутність можливості веб-інтеграції. Ще одна поширена проблема. Тут мова йде про те, що неможливо інтегрувати той чи інший готовий движок зі сторонніми сервісами, системою CRM, аналітичною системою і так далі. Якщо обраний безкоштовний движок з самого початку не мав вбудованих рішень для вирішення згаданих завдань, то все доведеться розробляти самостійно. І вийде це досить дорого.

Це найпоширеніші проблеми, з якими доводиться стикатися при виборі і застосуванні движка. Звичайно, простіше свідомо врахувати зазначені моменти і вибрати відповідну CMS-систему, ніж помітити недоробки після запуску проекту і витратити час на його перенесення на іншу платформу.

Перш за все розглянемо базові рекомендації, які допоможуть уникнути помилок при виборі движка. Необхідно враховувати кілька важливих моментів:

- Планування. Відразу зробіть оцінку перспектив розвитку проекту і подумайте, яких масштабів може знайти бізнес, наприклад, через кілька років. Зокрема, цей момент важливий для тих, хто обирає движок сайту магазину. Якщо діяльність продовжить розвиватися, число товарів відповідно збільшиться. З огляду на цей фактор росту, вдасться уникнути вибору не масштабовуємої CMS-системи;

- Ретельне вивчення ринку. Кількість доступних для застосування двигунів неймовірно велика. Самостійно ознайомитися з їх особливостями і порівняти проекти по найзначнішим параметрами практично неможливо. Саме тому є сенс звернутися безпосередньо до представників розробки систем, щоб вони допомогли в роз'ясненні важливих моментів;

- Консультація з інтернет-маркетологом. Безумовно, це платна послуга. Але потрібно розуміти, що мова йде про інвестиції, які в подальшому окупляться в повному обсязі. Головне - вибрати хорошого фахівця, здатного надати повноцінну професійну консультацію, допомогти з вибором кращого движка для конкретної ситуації.

Тепер перейдемо до вивчення чек-листа, який допоможе вибрати потрібну CMS-систему для інтернет-ресурсу. Тут є кілька важливих моментів, на які необхідно звернути увагу:

- Доступність мови, на якій створено движок. Вона забезпечить можливість користування послугами різних фахівців, якщо раптом це буде потрібно;

- Гнучкість. Говорить про можливість безпроблемного зміни системи аж до самого ядра. Вона дозволяє легко реалізувати будь-який функціонал;

- Захист від зламу. Це важливий момент, який не слід випускати з уваги. Злам може привести не тільки до порушення працездатності сайту, але і до досить великих фінансових втрат;

- Масштабованість. Повинна бути присутня можливість програмного доопрацювання і розширення інтернет-проекту, якщо він буде розвиватися і потребувати вдосконалення;

- Адаптивний дизайн. Система повинна забезпечувати коректне відображення сайту на пристроях з різними розмірами екранів. Це дуже важливо, тому як все частіше користувачі відкривають інтернет-ресурси саме через мобільні пристрої;

- Можливість ведення блогу або інформаційного розділу з іншою назвою, що дозволяє систематично розміщувати нові матеріали. Вона відіграє

значущу роль для просування проекту в соціальних мережах і SEO оптимізації. Якість і систематичне оновлення контенту - запорука успіху сайту. Не всі движки дозволяють створити такий розділ;

- Можливість створити «відкладений постинг» - автоматичне розміщення статей. Це не настільки критичний момент, але він дуже корисний, тому що дозволяє заощадити чимало часу на наповненні того ж блогу. Досить один раз завантажити матеріал і налаштувати час його публікації;

- Перенаправлення користувача на іншу сторінку після скоєння цільові дії. Наприклад, людина підписалася на розсилку, зробила замовлення або залишила заявку на дзвінок від менеджера. Після цього вона потрапляє на нову сторінку, де їй дякують за виконану дію, пояснюють, що буде відбуватися далі. За допомогою таких сторінок вдається вести облік кількості користувачів, які вчинили певні дії, оцінюючи конверсію ресурсу. Завдання можна вирішити і іншим способом, але такий варіант залишається в пріоритеті.

І останній момент - скільки відгуків має движок сайту і який характер вони носять. Це дуже важливо, тому що мова йде про думку людей, які особисто тестували конкретну CMS-систему, що акцентують увагу на її особливостях, зазначених власним досвідом.

Проведемо аналіз CMS.

1) OPENCART

OpenCart - популярна безкоштовна CMS. Для створення інтернет-магазину досить придбати CMS, модуль-зв'язку і каталог TecDoc. Зібравши цей нехитрий конструктор, ви отримаєте відносно пристойний інтернет-магазин.

Розглянемо функціональність і продуктивність данної CMS.

Асортимент ,наприклад, Автосайт - мільйони товарних позицій, відповідно, мільйони сторінок, які CMS зобов'язана показати декільком користувачам одночасно. Кожна сторінка генерується шляхом запиту до бази даних, тобто до TecDoc. При цьому, здійснюючи запит, CMS повинна «розуміти» яку інформацію потрібно взяти в базі, в нашому випадку це сотні параметрів і зв'язків. OpenCart на таку кількість вибірок з текстової бази не

розрахована. При великій кількості звернень бездумно сконструйований сайт починає «гальмувати», якщо навантаження збільшується - перестає працювати зовсім. Додайте до цього потенційна кількість користувачів, пошукових роботів і інших відвідувачів, присутніх на сайті одноразово, і змиріться з низькою продуктивністю сайту, а то і повною втратою працездатності.

Чим це загрожує для направлення e-commerce? Відповідайте собі на питання - скільки секунд ви готові присвятити очікуванню завантаження сторінки. Дві, три, чотири? Ваші потенційні клієнти навряд чи будуть чекати довше і віддадуть перевагу більш швидкий і зручний сайт конкурентів.

Пошукові системи, аналогічно користувачам, не стануть високо ранжувати автосайті, створений на базі універсальної CMS. Для цього є кілька причин: вимоги seo-оптимізатора без доробок програмної частини виконати неможливо, швидкість завантаження сторінок залишає бажати кращого. Тому вкладати значні суми в просування проекту в пошуковій видачі не має сенсу.

Зверніть увагу на популярні інтернет-магазини запчастин - жоден з них не працює на безкоштовній універсальній CMS. Є над чим замислитися?

Злам сайту через вразливі скрипти, на яких працює сайт - причина №1 в списку проблем безпеки. Універсальні CMS використовують мільйони сайтів, саме тому вони - «ласий шматочок» для шахраїв. Вразливе місце швидко стає відомим на просторах мережі - зловмиснику не складе труднощів отримати доступ до вашої бази даних, файлів сайту, панелі управління. Як шахрай розпорядиться цією інформацією передбачити складно, але навряд чи він стане використовувати її в ваших інтересах. Досить часто «зламани» сайти використовуються для розсилки спаму і іншого неподобства.

Проаналізувавши 760 тисяч хакерських атак, фахівці компанії Гугл прийшли до висновку, що практично 50% з них увінчалися успіхом. Одна з найбільш популярних причин - вразливість CMS.

Високої кваліфікації інтеграція TecDoc за допомогою готового модуля не вимагає. CMS OpenCart поширюється безкоштовно, вартість готового модуля

коливається в межах 100-300 \$. Підсумкова вартість розробки залежить виключно від апетитів виконавця.

До переваг OpenCart можемо віднести безкоштовне розповсюдження. Недоліками є те що вона не призначена для взаємодії з TecDoc, не справляється з навантаженнями, проблемне і неефективне SEO, вразлива з точки зору безпеки.

1) 1С: Бітрікс

1С: Бітрікс - якісна, ліцензійна CMS без «глюків» та інших принад безкоштовних рішень. Має масу достоїнств і один величезний недолік - висока вартість.

Інтеграція сайту з TecDoc здійснюється за допомогою все того ж універсального модуля. Опускаючи технічні моменти, можна сміливо заявити, що 1С: Бітрікс по продуктивності перевершує OpenCart, проте варто враховувати, що Бітрікс все ж не призначена для роботи з багатомільйонним асортиментом. За умови одночасного використання сайту великою кількістю користувачів, швидкість завантаження сторінки знижується.

Фахівці всесвітньо відомої Amazon.com в ході маркетингових досліджень з'ясували, що в разі зниження швидкості завантаження сторінки всього на 1 секунду, компанія втрачає понад 4% продажів. У грошовому еквіваленті це мільйонні збитки.

Зворотний бік багатофункціональності Бітрікс - складність настройки і управління. Тому для просування ресурсу на просторах мережі крім SEO-фахівця, в комплекті з CMS доведеться «придбати» ще й програміста. Простий фрілансер не підійде. Ця людина повинна розбиратися не тільки в тому, як працює Бітрікс, але і в тому, як влаштований TecDoc, плюсом буде розуміння специфіки бізнесу автозапчастин та хоча б мінімальні уявлення про будову автомобіля. При недотриманні хоча б однієї з умов проект приречений на провал.

Компанія 1С: Бітрікс регулярно випускає оновлення для свого продукту, що істотно збільшує надійність рішення. Однак встановити їх без залучення

фахівця не вийде. Тому безпека інтернет-магазину запчастин також буде коштувати вам чималих грошей.

Вартість 1С: Бітрікс досить велика, адже створення Автосайт на базі 1С: Бітрікс обходиться в середньому в 3000 \$ - 8000 \$.

Перевагою 1С: Бітрікс є легке інтегрування програмами обліку 1С. Недолік – це складність в налаштуванні і управлінні; висока вартість.

У підсумку була обрана робота на Allzap - готовому до роботи інтернет-магазині запчастин. Розроблений професіоналами, щоб клієнтам було зручно шукати запчастини, легко керувати сайтом.

Відрізняється високою продуктивністю і простотою адміністрування. Підтримує п'ять варіантів пошуку автозапчастин. Дозволяє легко керувати асортиментом і замовленнями, завантажувати і генерувати необмежену кількість прайс-листів, підключати оригінальні каталоги і додавати крос-зв'язку. Забезпечує продуктивну роботу інтернет-магазину запчастин при будь-яких навантаженнях. Адаптований під мобільні пристрої. Передбачає ефективну SEO-оптимізацію. Можлива інтеграція з платіжними сервісами, програмами обліку, CRM.

Простий і оперативний пошук оригінальних запчастин і деталей-аналогів - одна з переваг Allzap. Користувач може підбирати запчастини, декількома способами, використовуючи інформацію про авто: марка, модель, рік випуску, тип і обсяг двигуна, конструкторські та каталожні номери вузлів, агрегатів і комплектуючих. Стильне оформлення і адаптивний дизайн допоможуть збільшити продажі - це перше враження про компанію та 40% потенційного успіху.

Чим швидше користувач знайде автозапчастин для іномарки, тим вище ймовірність покупки. Система фільтрів значно скорочує тривалість пошуку. Щоб отримати повний перелік автозапчастин для конкретного авто, досить ввести інформацію про нього. Додатковий варіант підбору - за категоріями, які ви можете вибрати самостійно, орієнтуючись на призначений для користувача попит. Пошук деталей з використанням фільтрів забирає максимум 20 секунд.

В електронному каталозі представлено більше 3200 брендів автозапчастин. Широта асортименту стане одним з ваших переваг перед конкурентами. Покупець завжди зможе знайти потрібну йому деталь в короткий термін будь-яким зручним для нього способом або вибрати більш дешевий аналог запчастини, що шукається.

У каталозі інтернет-магазину - більш 62 млн запчастин-аналогів. Завдяки крос-зв'язкам, ви зможете робити вигідну пропозицію, не маючи деталей в наявності, - кроссирування допоможе знайти і запропонувати заміну. Щоб побачити повний список взаємозамінних автозапчастин, достатньо натиснути відповідну кнопку або скористатися пошуком.

Підбираючи запчастину, кожен переживає не тільки про якість, а й сумісності з автомобілем. Інформативна картка товару допоможе розвіяти сумніви і замовити деталь без участі менеджера. Покупець ознайомиться з повною назвою та номером запчастини, характеристиками, брендом і країною-виробником, побачить запчастину на фото і список автомобілів, на які вона може бути встановлена. Надаються рекомендації і навчання роботі з панеллю адміністратора. Система управління контентом має простий і зрозумілий інтерфейс. 9 з 10 людей самостійно розбираються з адмініструванням в перші дні використання. У разі необхідності фахівці техпідтримки дадуть відповідь на всі питання, пов'язані з роботою інтернет-магазину абсолютно безкоштовно.

Є можливість завантаження необмеженої кількості прайсів з товарами в будь-якій валюті і застосування інтелектуальної націнки до кожного постачальника в залежності від заданих параметрів. Швидкість і продуктивність - ключовий плюс Allzap. Щоб завантажити на сайт 1 млн товарів з націнкою знадобиться всього 50 сек. Завантаження аналогічного прайса на будь-який інший сайт запчастин займе в рази більше часу.

В процесі розробки Allzap CMS 2.0 враховані основні технічні моменти, що сприяють якісному просуванню саме інтернет-магазину автозапчастин. Кожна сторінка оптимізована і забезпечена SEO-модулем, який дозволяє створити мета-теги title, description, keywords, h1-h6, SEO-текст. Через адмін-

панель є редагування файлу robots.txt, додавання верифікаційних файлів вебмайстрів та генерування карти сайту, що включає мільйони сторінок.

Вивчивши всі можливості різних CMS, їх недоліки та переваги обираємо найбільш пристосовану до наших потреб й очікувань з ефективності роботи. Проаналізувавши відомі та доступні CMS зупиняємо свій вибір на Allzap CMS.

2 ЕТАПИ РОЗРОБКИ WEB-САЙТУ НА БАЗІ ОНЛАЙН-КАТАЛОГУ TECDOS

2.1 Вибір Бази Даних

База даних (БД) - це організована структура, призначена для зберігання, зміни і обробки взаємозалежної інформації, переважно великих обсягів. Бази даних активно використовуються для динамічних сайтів зі значними обсягами даних - часто це інтернет-магазини, портали, корпоративні сайти. Такі сайти зазвичай розроблені за допомогою серверного мови програмування (як приклад, PHP) або на основі CMS (як приклад, WordPress), і не мають готових сторінок з даними за аналогією з HTML-сайтами. Сторінки динамічних сайтів формуються «на льоту» в результаті взаємодії скриптів і баз даних після відповідного запиту клієнта до веб-сервера.

Система управління базами даних.

В контексті баз даних варто розглянути поняття СУБД. Система управління базами даних (СУБД) - це комплекс програмних засобів, необхідних для створення структури нової бази, її наповнення, редагування вмісту і відображення інформації. Найбільш поширеними СУБД є MySQL, PostgreSQL, Oracle, Microsoft SQLServer. Оренда віртуального хостингу від HOSTiQ.ua передбачає використання MariaDB - відгалуження СУБД MySQL, а також PostgreSQL. Якщо ж, наприклад, ви плануєте купити VPS або сервер в Європі або США, то ви самі зможете визначити ПЗ для ваших баз даних.

Це приклади СУБД типу клієнт-сервер, саме такі СУБД зустрічаються найчастіше в контексті поняття хостингу. Їх особливості:

- розташування СУБД на сервері з базами даних;
- безпосередній доступ до БД;
- централізована обробка клієнтських запитів на обробку даних;
- високий рівень надійності, доступності та безпеки;

- підвищене навантаження на сервер.

У свою чергу, для зручності роботи з СУБД використовуються спеціальні веб-додатки, які дозволяють за допомогою графічного інтерфейсу виконувати адміністрування сервера баз даних, запускати спеціальні команди, а також працювати з контентом таблиць і баз даних - дії, які при відсутності веб-додатки підлягають виконанню засобами консолі. Приклади: phpMyAdmin використовується для адміністрування СУБД MySQL, pgAdmin - для PostgreSQL. Ці програми управління базами даних ви знайдете і в cPanel на віртуальному хостингу.

З цієї точки зору розглянемо каталоги Laximo для інтернет-магазинів автозапчастин. На даний момент серед власників інтернет-магазинів автозапчастин дуже популярні каталоги під назвою «Laximo»

Каталоги «Laximo» від новосибірської компанії ТОВ «Технолоджі Трейд» є платний веб-сервіс, що дозволяє отримати дані про оригінальні автокомпоненти автомобіля. На Платформу АВСР каталоги «Laximo» інтегровані вже досить давно, і багато клієнтів використовували або використовують їх у своїй діяльності поряд з іншими електронними каталогами.

За інформацією від власників каталогу сервіс надає дані по 45 марок легкового та легкового комерційного транспорту. Отримати ці дані за допомогою таких дій:

- За інформацією про авто (в т.ч. по VIN-номером);
- За назвою деталі в групах;
- За схемою вузла;
- За кодом вузла.

Застосування каталогів "Laximo".

На Платформі АВСР реалізована можливість застосування каталогів "Laximo" за оригінальними і за неоригінальними артикулами, для яких в каталозі "Laximo" є застосування. Застосування "Laximo" працює з можливістю переходу і перегляду запчастини на схемі автомобіля в каталозі.

Інтернет-магазини на Платформі АВСР можуть скористатися застосуванням для "Laximo", якщо:

- Підключений каталог "Laximo";
- В акаунті "Laximo" оплачений доступ до застосовності;
- В налаштуваннях Платформи включена опція застосовності за замовчуванням.

Потрібно звернути увагу, що "Laximo" включає додаткові платежі для застосування. Якщо виникають питання по описаному функціоналу, то їх потрібно направляти в технічну підтримку постачальника каталогу "Laximo".

Як ми згадували вище, на Платформу АВСР даний каталог вже інтегрований. За використання каталогу ви платите постачальнику каталогу "Laximo" окремо. Тому, щоб активувати каталог в своєму інтернет-магазині на Платформі АВСР необхідні ключі доступу, які можна отримати тільки в сервісі "Laximo", сплативши їхні послуги за обраним тарифом. За тарифами "Laximo" проконсультувати можуть тільки співробітники цього сервісу.

Останнім часом було зроблено і покращено: блок з категоріями в мобільній версії верстки перенесений вгору, додані хлібні крихти і покращена навігація по дереву і по групах, для деяких деталей на схемі в каталогах "Laximo" існують суміжні схеми, додано відображення посилань на такі схеми. І так як багато клієнтів скаржаться на дорожнечу послуг "Laximo", була розроблена опція, яка допомагає скоротити витрати на пошуку по схемі, приховуючи її в таблиці застосовності оригіналу, щоб активувати цю опцію необхідно вибрати потрібний варіант в налаштуваннях каталогу "Laximo" в ПУ.

Каталог TecDoc.

В даний час TecDocInformationSystemGmbH є провідним постачальником інформації для автобізнесу на європейському ринку. TecDoc - це зручне дерево пошуку запчастин по маркам і моделям машин, по складальним вузлів і групам товару, за номером двигуна і т.ін. Це прямиий пошук артикулів як по виробникам неоригінал, так і за оригінальними номерами виробників автомобілів. Продукт TecDoc унікальний, оскільки

створений на основі даних, безперервно надходять безпосередньо від виробників автомобільних запасних частин, компонентів і матеріалів. Дані TecDoc затребувані у всіх секторах автомобільного ринку, де потрібні точні і свіжі дані для комунікації між продавцями і покупцями запчастин, щоб прискорити роботу і уникнути помилкових замовлень і втрат внаслідок отримання некоректної інформації.[6]

Багато продавців і покупці автомобільних запчастин чули про бази-каталогах неоригінальних запчастин TecDoc. Ресурс по праву називають однією з найбільших пошукових систем для різних марок автомобілів, яка об'єднала інформацію про сотні незалежних виробників.

Творцем унікального інформаційного продукту в світі аналогових запчастин є німецька компанія TecDocInformationSystemGmbH, заснована в 1994 році декількома провідними виробниками автомобільних деталей.

Згодом фірма зайняла лідируючі позиції в сфері надання інформації про автомобільний бізнес на континенті і за його межами. Не випадково інформаційний продукт TecDoc називають «GooglefortheAftermarket», - він дійсно відрізняється граничною повнотою даних.

Щоб об'єднати в загальну базу сотні тисяч найменувань запасних частин для вторинного ринку для легкових автомобілів і вантажівок, фахівцями була проведена воістину колосальна робота. Так, зокрема, були розроблені і впроваджені в практику численні стандарти (універсальні підходи) до формування артикулів, товарних лінійок і підходів до визначення взаємозамінності вузлів і деталей.

Дана робота проводилася і триває в тісній співпраці з виробниками та продавцями деталей, в також фахівцями з сервісного обслуговування автомобілів. Результат настільки задовольняє представників різних сфер, що рекомендується Європейським Союзом Постачальників Автомобільних запчастин (EuropeanUnionofAutomobilePartsSuppliers - CLEPA) як універсальний. Цінність продуктів TecDoc в тому, що вони корисні різним користувачам:

- виробникам запчастин;
- дилерам;
- автосервісам;
- роздрібним продавцям;
- споживачам.

Постійне оновлення каталогів дозволяє отримувати актуальну інформацію про вироблених аналогових запчастинах. Структурно TecDoc є древо пошуку запчастин по ряду параметрів (маркам, моделям, вузлів, груп і т.д.). Наявність інформації про кроссах (заміни) дозволяє легко відшукати всю різноманітність альтернативних варіантів від різних виробників.

Серед визнаних клієнтами переваг TecDoc:

- Дуже великий (мільйони позицій) вибір неоригінальних запчастин;
- Можливість швидкого і коректного підбору альтернатив за унікальним номером оригінальної деталі;
- Підбір актуальних пропозицій для обслуговування конкретного авто (або його вузла) «в комплекті»;
- Хороша візуалізація (фото і схеми), а також досить для клієнтів технічний опис позицій «від виробника»;
- Надання додаткової інформації з технічного обслуговування і т.п .;
- Багатомовність ресурсу надає зручність користування клієнтам з різних країн.

Незважаючи на популярність і широку поширеність TecDoc його все-таки не можна назвати гранично вичерпної базою автозапчастин - аналогів. Справа в тому, що надання інформації на сторінках ресурсу проходить на комерційній основі: виробники платять за можливості представити свої запчастини на сторінках і повинні дотримуватися ряду жорстких вимог (в першу чергу, з інформаційного супроводження та достовірності).

Кілька тисяч фірм (з кожною новою актуальною версією число може коригуватися) погодилися на ці умови. Деякі вирішили, що їм достатньо власних маркетингових зусиль або присутності на інших ресурсах. Такі

виробники надають власні каталоги або продавець komponує їх самостійно і забезпечує коректними крос-зв'язками. «Фінансовий фільтр» має не тільки комерційну складову, а й дозволяє відсіяти більшість недобросовісних фірм, які або не захочуть «викладати» кошти або просто не пройдуть жорсткі критерії відбору TecDoc.

2.2 Прототипування

Прототип сайту - це інтерактивний начерк, чернетка майбутнього сайту. На ньому схематично зображуються основні елементи сайту і їх відгук на дії користувача. Прототип використовують на ранніх стадіях розробки для презентації ідеї зацікавленим сторонам.

Важливо відрізнити програми для прототипування і конструктори сайтів. Конструктори - це програми для створення сайтів. Зібраний на конструкторі сайт може приносити лідів або розповідати про компанії. У той час як програма для прототипів дозволяє створити чернетку для презентації та обговорення ідеї.

Головна мета створення макета в економії часу. Прототипи позначають кінцеву мету, щоб не довелося переробляти проект посеред роботи. Простіше поміняти блоки місцями, додати форму або кнопку ще до створення інфраструктури сайту.

Здавалося б, в голові є чітке уявлення, як повинен виглядати сайт, так навіщо замовнику платити за створення прототипу сайту? По-перше, щоб візуалізувати. По-друге, куди частіше трапляється ситуація, коли в ідеї все звучить добре, а на практиці реалізувати не вийде.

Чітке бачення дозволить сформувати повну картину і побачити, як буде сайт виглядати в майбутньому. Звідси виключається проблема «очікування - реальності». Те, що ви побачите на макеті, потім побачите в готовому вигляді.

Крім того, замовнику легше вносити правки і корективи. Простіше це зробити прямо в макеті, ніж потім на готовому сайті міняти функціонал,

розташування елементів і вносити інші зміни. Такі правки обійдуться набагато дорожче, ніж розробка прототипу сайту. Ще одна перевага - визначення максимально точної оцінки термінів виконання замовлення і бюджету. Звичайно, він не буде 100%, але максимально наблизиться до цих показників.

Для розробників наявність макета - чіткий план дій. Всі переваги такі ж, як і у замовників. Чітке бачення проекту, розуміння завдань, визначення вартості і строків. Але також є можливість валідації ідей, що дозволяє зробити сайт індивідуальним. Це можливість відійти від стандартних інструментів і готових рішень на користь індивідуальності, персоніфікації і поліпшення функціональності.

Ще одна перевага для розробника - взаєморозуміння з замовником за допомогою контролю макета сайту. По суті, виходить готове ТЗ, якого неухильно повинні дотримуватися розробники, і це найкращий шлях для обох сторін.

Прототип створюється досить швидко порівняно розробки або дизайну, тому можна на прототипі відпрацювати різні варіанти поведінки і зупинитися на тому, який вдовольнить всю команду проекту.

Створення прототипу дозволяє проводити досить точну оцінку розробки. Її точність буде приблизно 60-70%, щоб збільшити відсоток точності до 85-90%, потрібно оцінювати вже за готовим дизайном.

Тут різниця формується за рахунок того що на етапі дизайну можливі нові вимоги і деякі відхилення від прототипу сайту. Можна, звичайно, робити дизайн просто "розфарбовуючи" прототип, але дизайн міжнародного рівня, який отримає нагороду, таким шляхом не зробиш. Тому на етапі дизайну часто з'являються вимоги, які можуть серйозно змінити оцінку верстки і всього front-end а іноді і вплинути на серверну частину.

Правда тут хочеться внести ясність, що до цього моменту, коли розроблений і погоджений дизайн, зазвичай витрачено вже до 40% бюджету на сайт (пропорція правильна для корпоративних сайтів і простих інтернет магазинів, для SaaS частка прототипу і дизайну звичайно ж менше) і не дуже

комфортно пройти половину шляху, щоб в кінці дізнатися, що проект коштує вчетверо дорожче, ніж він планував спочатку.

Тому краще проводити оцінку кілька разів, спочатку грубу, потім по прототипу і уточнювати вже по дизайну. Такий процес дозволяє уникнути сюрпризів.

На попередньому етапі ми визначилися, з яких типів сторінок складатиметься каталог магазину і сайт в цілому. Перед тим як приступати до дизайну, потрібно вирішити, які блоки повинна містити кожна сторінка і як вони повинні розташовуватися. Якщо розробку структури каталогу можна порівняти з фундаментом, то прототипування - з внутрішнім плануванням будинку. Базовий список типів сторінок інтернет-магазину, під які потрібно створювати прототипи:

- Головна сторінка;
- Категорія;
- Підкатегорія-(якщо вона відрізняється від категорії);
- Товарна картка;
- Сторінка фільтра;
- Сторінка результатів пошуку по сайту;
- Кошик;
- Службова сторінка (контакти, інформація про доставку, новина).

В ідеалі, розробкою прототипів (рис.1.1) повинен займатися фахівець зі знанням Usability і SEO. Його завдання - проаналізувати конкурентів в пошуковій видачі і очікування користувачів. І на підставі цих даних спроектувати сторінки, зручні для відвідувачів і відповідають вимогам пошукових систем. Результат етапу - схематичні зображення сторінок з описом взаємозв'язків між елементами (що має відбуватися при взаємодії з тим чи іншим елементом сторінки).

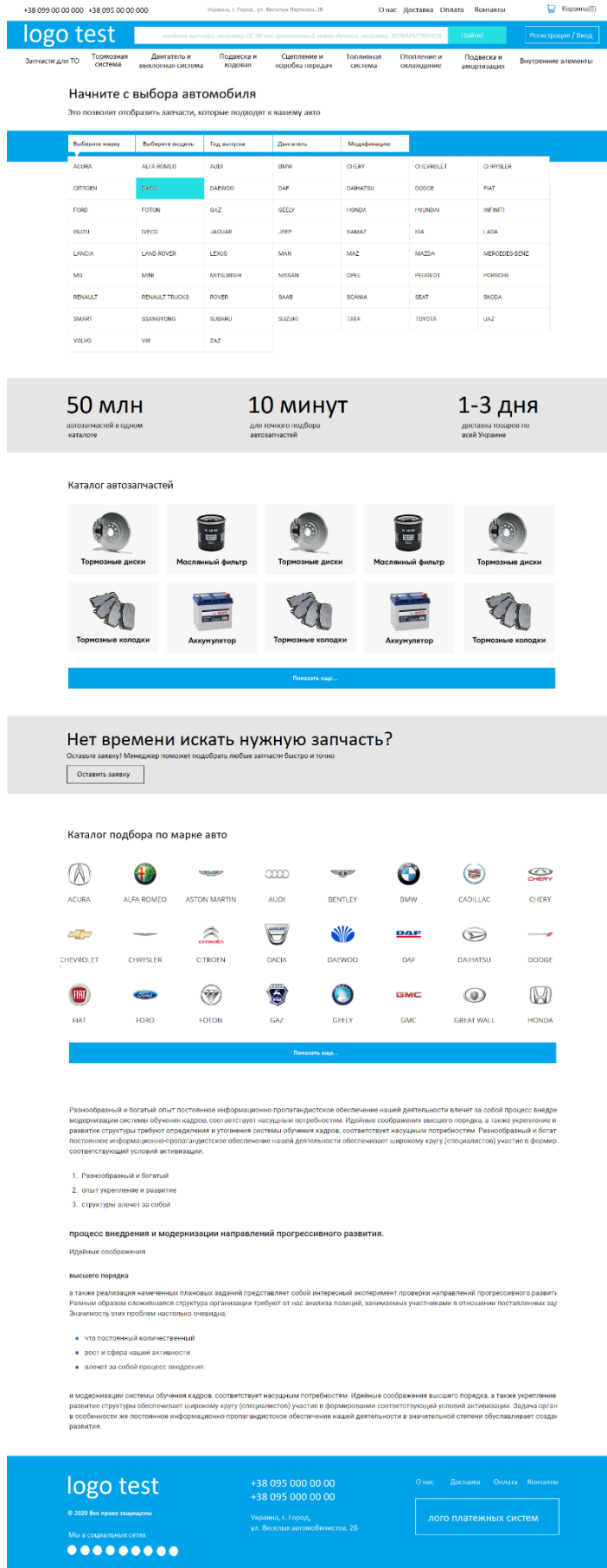


Рисунок 1.1 - Прототип дизайну сайта

2.3 Макет сайту

Найбільш простим відображенням майбутнього сайту вважається його блокова схема. Вона відображається у вигляді основних блокових елементів сторінки на світлому фоні. Наступним етапом є розробка макета сайту. Це графічна схема із зазначенням відтінків, відступів і інших параметрів в статистиці. Найбільш точно відображає роботу майбутнього сайту в інтерактивній формі прототип. З його допомогою можна оцінити не тільки зовнішній вигляд, але і функціонал різних елементів.

Макет сайту - щось середнє між блокової схемою і прототипом. Це оптимальний варіант для клієнта, якому не доведеться переплачувати за інтерактивні ефекти прототипу. З іншого боку, макет не виглядає занадто простим як блокова схема. З його допомогою верстальнику простіше зрозуміти, яким саме має бути сайт. Залежно від домовленості між клієнтом і дизайнером, макет виглядає як блок із зазначенням розмірів або як майже готовий дизайн.

Дизайн-макет сайту - це візуальний образ майбутнього сайту, розроблений з урахуванням технічних можливостей HTML верстки. Такий макет є демонстрацією того, як візуально буде виглядати ваш сайт після верстки та наповнення.[7]

Макет представляється у вигляді картинки, яка буде відображена в інтернет браузері, без активних кнопок і інших динамічних елементів.

Специфіка розробки графічного дизайн-макету стосовно сайту вдає із себе поєднання технічних і візуальних параметрів майбутнього сайту. Це опрацювання розташування і розміру елементів сайту з точки зору зручності пошуку і використання інформації на сайті.

Основою для розробки дизайн-макету сайту є надані замовником матеріали: логотип, слоган, фірмові (або кращі) кольори, графічні елементи, фотографії та інші елементи дизайну, а також заповнена клієнтом анкета.

У розробці макета беруть участь дизайнер, верстальник і маркетолог, а кожен етап роботи узгоджується з клієнтом. Розробка дизайну сайту і створення дизайн-макету включає наступні етапи:

- Розробка ТЗ і заповнення брифу - перший етап розробки полягає у визначенні концепції та візуального стилю макета. Також уточнюється наявність у клієнта брендбуку - затвердженого набору графічних елементів і стилів, які формують візуальний образ компанії.

- Підготовка мудборда - превью майбутнього дизайну-проекту. Підготовка мудборда дозволяє підібрати референс, а також презентувати і узгодити з замовником візуальні елементи проекту: фото і графіку, стилі і шрифти, схеми і т. ін.

- Розробка структурних елементів - після опрацювання загальної концепції розробники приступають до створення шапки і тіла сайту, розміщують підвал і продумують навігацію.

Створення інтерактивного макета – це комплекс дій, в результаті яких на готову структуру накладається анімація і переходи, додаються динамічні елементи.

Фінальне затвердження і передача в верстку - включає проходження повну UX / UI перевірку готового макета і відправлення його в HTML верстку.

Зазвичай розробники пропонують кілька варіантів відрисованих елементів макета. Це дозволяє врахувати побажання клієнта, обговорити альтернативні варіанти дизайну і прийти до спільного бачення проекту.

Основні правила створення макета:

Макет розробляється в файлах формату .psd або .tiff, які стискаються без шкоди якості зображення або, все частіше, в програмі Figma. Для статичних макетів враховуються відступи зліва і справа, прописується дозвіл вікна в браузері, для рухомих - залишається відступ в 20-50 px з правого боку футера і шапки для їх збільшення. Створення дизайн макету та опрацювання структури сторінок сайту також вимагає дотримання наступних рекомендацій:

1) Однотипний фон - фонове зображення малюється однорідним, що полегшує його дублювання і знижує вагу сторінки. Не рекомендується використання повно розмірних фотографій або складних малюнків щоб не обтяжувати сторінку.

2) Вирівнювання по напрямних - при розміщенні елементів на макеті потрібно витримувати стратегії і розміри. Для цього рекомендується використовувати розмірну сітку - це полегшить орієнтування дизайнера і верстальника в макеті.

3) Застосування стандартних шрифтів - використання нетипових шрифтів або їх різноманітність на сайті часто призводить до негативного сприйняття всього сайту. Нестандартні шрифти можуть зробити текст нечитаний, зіпсувати загальну картину сайту. Найменування всіх шрифтів потрібно прописати в окремому файлі для верстальника.

4) Розміщення кожного елемента на окремому шарі - під кожен об'єкт на сайті створюється новий шар, що дозволяє в подальшому змінити або відредагувати елемент без впливу на інших об'єкти в шаблоні. Кожен шар повинен бути підписаний, а порожні і приховані - видалені у фінальній версії макета.

5) Опрацювання декількох варіантів відображення елементів - значущі елементи на сторінці повинні мати кілька візуальних форм, що полегшують користувачу їх сприйняття. Наприклад, при наведенні миші на посилання повинна змінюватися форма курсору, або колір тексту і т. ін.

6) Також потрібно вказати точні параметри макета для верстальника. Відступи і розміри блоків, формат осередків і розмір шрифтів продумуються до дрібниць, також вказуються параметри і дозвіл екрана, при яких проводилася розробка сторінки. Це полегшить роботу верстальщику і дозволить уникнути зсуву елементів на сторінці при верстці.

Окремо варто обговорити зручний для роботи графічний редактор. Найчастіше використовується універсальна програма Adobe Photoshop або Figma, іноді зустрічаються макети, зібрані на профільних ПЗ: Adobe XD,

AdobeInDesign або Sketch. Використання різних програм дизайнером і верстальником створює додаткові складності при роботі з проектом.

Розглянемо можливі помилки при створенні дизайн-макетів сайту.

Створення сайтів вимагає постійне узгодження рішень і ідей. Будь-яке непродумане рішення призводить до проблем на фінальному етапі проекту. До найбільш популярних помилок при розробці макета слід віднести:

- Складний інтерфейс або проблеми з навігацією;
- Надлишок елементів на сторінці;
- Незбалансована колірна палітра;
- Відсутність адаптації під різні екрани;
- Наявність прихованих або порожніх шарів;
- Непридатні для читання шрифти або невідповідний фон;
- Відсутність акцентів на посилання.

Після презентації та фінального затвердження готовий дизайн макет сайту передається фахівцеві з верстки. У комплект для верстки входить макет в файлі .psd, список обраних шрифтів, favicon в файлі .svg, а також іконки елементів.

Можемо зробити висновок. Створення дизайн-макету - складний багатоетапний процес розробки. Правильно розроблений макет дозволяє реалізувати всі закладені в проект ідеї і запобігти більшості помилок при верстці і програмуванні. Від якості і продуманості дизайн-макету залежить наскільки зручно буде відвідувачам використовувати сайт і як точно будуть виконані побажання замовника. Крім того, розробка макета дозволяє визначити і усунути неточності і помилки на початковому етапі розробки дизайну, що запобігає більшості витрат.

2.4 Верстка та інтеграція дизайну на CMS

Верстка - це по суті картинка кожної сторінки сайту з шапками, логотипами, підвалом, сайдбаром, меню і т.ін.

Завдання верстальника втілити ідеї веб-дизайнера в кодах HTML для кожної сторінки.

Знання, потрібні для такої роботи:

- Мова розмітки гіпертексту (HTML);
- Таблиці каскадних стилів (CSS);
- Сучасні мови HTML 5 і CSS 3;
- Мати поняття і орієнтуватися в бібліотеках JavaScript.

Для спрощення такої роботи багато робиться заздалегідь, а саме: створення готових каталогів кодів, так звані фреймворки, функціонування онлайн сервісів для верстки: плагіни навігації, тригери для скролла, бібліотеки шрифтів, який потрібно тільки підключити, верстка сайтів блокова.

Верстка сайтів буває декількох типів.

По-перше, таблична або блокова. Для WordPress працює блокова верстка div-ами.

По-друге, з розвитком мобільного інтернет, до фіксованої (жорсткої) верстки додалася змінна (резинова) верстка, комбінована і адаптивна.

Отже, верстка може відрізнятися по тому, як буде змінюватися зверстана сторінка при зміні ширини вікна або на різних пристроях. Фіксований макет ніяк не змінюється. Резиновий макет завжди змінюється в залежності від ширини вікна, але через це також можуть виникати труднощі.

Адаптивна верстка напевно здається найкращим варіантом, але так верстати досить складно, цього потрібно додатково вчитися. Зате цей варіант є найсучаснішим і дуже затребуваним, зважаючи на збільшення мобільного трафіку.

Крім цього, існують комбіновані макети, в яких може поєднуватися резинова і фіксована верстка. Наприклад, футер і шапку роблять резиновими, а основну частину - фіксованою. Іноді так потрібно по дизайну. Загалом, такі сайти теж зустрічаються.

CMS - це системи управління сайтом. Щось на кшталт двигуна, на якому знаходиться ваш проект. Саме так їх часто і називають - движки. Верстка сайтів

під такі движки має свої особливості. Найпопулярнішими CMS є WordPress і Joomla.[8].

Завдяки цим двигунам сторінки сайту можуть генеруватися динамічно. Наприклад, якщо у вас на сайті 3 сторінки, і ви не плануєте робити більше, то вам може і не знадобитися движок. Зробити такий проект можна на чистому HTML і CSS. Але уявіть, що ви запускаєте новинний сайт, на якому кожен день будуть публікуватися нові пости. Для такого проекту абсолютно точно потрібна CMS.

В даний час частка мобільного трафіку зростає стрімкими темпами. З кожним днем людей, що використовують девайси з виходом в Інтернет, стає все більше. Телефон завжди під рукою, в будь-якому місці люди можуть подивитися необхідну інформацію, прочитати новини і т. ін. Звичайний сайт можна переглянути за допомогою мобільного пристрою. Однак, виникають деякі нюанси при перегляді - для читання окремих блоків тексту на відносно невеликому екрані необхідно масштабувати сторінку. Як наслідок, втрачається читабельність, зручність, сайт потрібно постійно перегортати, розтягувати, наближати. Багато елементів управління сайтів незручно використовувати, так як сторінки не розраховані на управління за допомогою дотиків до екрану. Для вирішення цих проблем почали розробляти сайти, здатні зручно відобразити інформацію на будь-якому пристрої.

Фіксована верстка (FixedLayout) - підхід створення сторінок сайту, які мають задану ширину. Ширина компонентів на сторінці не змінюється. На моніторах з маленьким дозволом з'являється горизонтальна смуга прокрутки. Даний тип верстки не підходить для зручного відображення інформації на мобільних пристроях.

Резинова верстка (Elasticlayout) має на увазі можливість компонентів сайту міняти свої розміри в залежності від розміру вікна браузера, розтягуватися від і до зазначених мінімальних і максимальних розмірів. Це досягається завдяки використанню відносних значень, max-width / min-width

(максимальна / мінімальна ширина), `max-height` / `min-height` (максимальна / мінімальна висота).

Приклади використання технік резинової верстки:

- Адаптивна верстка (`AdaptiveLayout`) дозволяє підлаштовуватися основному контейнеру і будь-якого іншого елемента сайту під дозвіл екрану, роблячи можливим змінювати розмір шрифту, розташування об'єктів, колір і т. Д. Відбувається це динамічно, наприклад, з використанням медіа-запитів (`@media`), що дозволяють автоматично визначати дозвіл монітора, тип пристрою і підставляти зазначені значення в автоматичному режимі. У прикладі нижче задається ширина `div` рівна `960px` для всіх пристроїв, ширина яких менше `1200px` і `320px` для всіх пристроїв, ширина яких менше `480px`.

- Чуйна верстка (`ResponsiveLayout`) - це об'єднання резинової і адаптивної верстки. При цьому підході використовуються як медіа-запити, так і процентне завдання ширини компонентів. Використовуючи даний вид верстки можна з упевненістю сказати, що сайт пристосується до будь-якого пристрою. Нижче задається ширина `div` рівна `50%` від розміру батьківського компонента для всіх пристроїв, ширина яких менше `1200px` і `100%` для всіх пристроїв, ширина яких менше `480px`.

- `CSS`-фреймворк - фреймворк, створений для спрощення роботи верстальника, швидкості розробки і виключення максимально можливого числа помилок верстки (проблеми сумісності різних версій браузерів і т. Д.). Дані фреймворки мають на увазі використання різних підходів для коректного відображення сайтів на пристроях будь-якого розміру.

Багато розробники вважають за краще використання `CSS`-фреймворків, замість прописування усіх стилів вручну. Це обумовлено наступними причинами:

- більш швидка розробка;
- підтримка кросбраузерності
- підтримка різних пристроїв і розмірів екранів

- однаковість коду при роботі в команді дозволяє знизити число розбіжностей при розробці.

Як і бібліотеки скриптових мов програмування, CSS-бібліотеки, зазвичай мають вигляд зовнішнього CSS-файлу, додаються в заголовок веб-сторінки.

Розглянемо найпопулярніші CSS-фреймворки.

Найпопулярніший фреймворк для розробки адаптивних і мобільних web-проектів. Bootstrap - це інструмент з відкритим вихідним кодом для розробки сайтів за допомогою HTML, CSS і JS. Bootstrap - інтуїтивно простий і в той же час потужний інтерфейсний фреймворк, що підвищує швидкість і полегшує розробку web-додатків.

Bootstrap легко і ефективно масштабує ваш проект з однією базою коду - від телефонів і планшетів до настільних комп'ютерів. Для цього використовується 12-колоночна сітка:

На додаток до CSS даний фреймворк включає в себе підтримку двох найпопулярніших CSS-препроцесорів: Less і Sass.

Pure - набір невеликих адаптивних CSS-модулів, які ви можете використовувати в будь-якому веб-проекті. Pure побудований на Normalize.css і надає розмітку і стилі для власних HTML-елементів, а також найбільш поширені компоненти користувальницького інтерфейсу. Pure - адаптивний фреймворк, тому елементи відмінно виглядають на всіх розмірах екрану. Pure має мінімальні стилі, що передбачає написання власних кастомізованих стилів.

2.5 Тестування сайту та план з оптимізації сайту

2.5.1 Тестування сайту

Тестування сайту важливий і кропіткий процес виявлення недоліків і переваг майбутньої розробки. Дозволяє вчасно виявити і доробити інтерфейс та функціонал майбутнього сайту.

Функціональне тестування - один з важливих і незамінних видів тестування. Найголовніше правило функціонального тестування є правильні

розрахунки функцій. Наприклад, візьмемо інтернет магазин, у якого є не тільки знижки на товар, але і безліч статусів при покупці, п кількість товарів. Всі ці варіанти слід враховувати. Адже якщо функціонал проекту не працює в певному браузері, то він не буде працювати ніде. Якщо брати певний функціонал для веб проектів, то в основному перевіряється:

- пошук і покупка товару, оформлення замовлення;
- навігація;
- форми аутентифікація;
- додавання, видалення, редагування товару, замовлення і т.ін.
- юзабіліті тестування сайту.

Тестування зручності користування (юзабіліті) - це вид тестування, який робить для сайту зручність і практичність у використанні. Основна мета показати користувачеві зручність сайту та доступність для оточуючих , зручність навігації, враження від користування, виявлення зайвого чи непотрібного.

Основне завдання тестування юзабіліті сайту - це дизайн того, що користувач хоче знайти і придбати, що він шукає необхідну інформацію і для цього йому нічого не заважає.

Тестування продуктивності - в основному це тестування навантаження. Тестування навантаження сайту перевіряється в більшості випадків автоматом, тобто спеціальними програмами. Це дає шанс перевірити, наскільки він буде працювати під певним навантаженням.

Мета цього тестування, полягає в кількості віртуальних користувачів, які задають п кількість запитів, одночасно (будь це секунди навіть). Тим самим результат дає те, чи зміг наш проект витримати, наприклад, 100 користувачів, які одночасно купували товар або авторизувалися на сайті, відповідь показує, чи реально витримати сайт таке навантаження.

Тестування для користувача інтерфейсу

UI testing- це тестування графічного інтерфейсу користувача, яка передбачає перевірити сайт на відповідність вимогам до графічного інтерфейсу, професійно воно виглядає, виконано воно в єдиному стилі.

У більшості випадків, тестування інтерфейсу користувача, здійснюється разом з наступними видами тестування (UI):

- Тестування на відповідність стандартам графічних інтерфейсів;
- Тестування з різними дозволами екрану;
- Тестування кросбраузерності, або сумісності з різними інтернет браузерами і їх версіями;
- Тестування локалізованих версій: точність перекладу (багатомовність, мультивалютність), перевірка довжини назв елементів інтерфейсу і т.ін;
- Тестування графічного інтерфейсу користувача на цільових пристроях (смартфони, кпп, планшети);
- Тестування сайту на вразливості. Це ключ до надійності веб-сайтів. Основні правила цього тестування - це перевірка на уразливість різних видів атак. Якщо це інтернет-магазин, то, швидше за все, слід перевіряти запити на Sql ін'єкцію (запити до бази даних).

SQL-ін'єкції - це шкідливий код в запитах бази даних - найбільш небезпечний вид атак. Якщо це різні форми громадські (гостьова книга), то перевірка на XSS ін'єкції. Дає можливість впровадити довільний код, і атакувати комп'ютер користувачів, які переглядають заражені сторінки.

Ось, мабуть, основні види, які використовують для тестування сайту.

Головне завдання тестування полягає в тому, щоб замовнику, як і користувачеві, було надано якісний продукт. Для цього перед початком тестування будь-якого сайту слід скласти чек-лист для тестування:

- перевірки веб-форм;
- перевірки правильності даних;
- тестування інтерфейсу користувача;
- тестування оплати;

- тестування версій для друку;
- тестування звітів.

2.5.2 План робіт з оптимізації сайту

Перелік робіт, необхідних для оптимізації сайту наведено в таблиці 2.1. Детально описано виконання плану з урахуванням всіх робіт для кожного етапу.

Таблиця 2.1 – План робіт з оптимізації сайту

1.Дизайн		
1.1	Розробка прототипу сайту	Прототип - це схема, малюнок, чернетка візуальної оболонки, в якому немає красивих картинок і точних назв. Його створюють до дизайну і коду, щоб розуміти як будуть розташовуватися інформаційні блоки і, при необхідності, оперативно внести правки
1.2	Створення макету дизайну	Макет - це візуальний образ майбутнього сайту, розроблений з урахуванням технічних можливостей HTML верстки. Такий макет є демонстрацією того, як візуально буде виглядати ваш сайт після верстки та наповнення.
	Верстка дизайну	Верстка веб-сторінок - це створення структури html-коду, яка розміщує елементи веб-сторінки (зображення, текст і т. ін.) У вікні браузера, згідно з розробленим макету, таким чином, щоб елементи дизайну виглядали аналогічно макету

Продовження Таблиці 2.1

2 Структура сайту		
2.1	Аналіз асортименту і узгодження попередньої структури сайту	<p>Щоб структура сайту була максимально релевантною вашому асортименту, ми аналізуємо товари, які є в прайсах.</p> <p>В результаті аналізу ми отримуємо дві таблиці:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кількість товарів в кожній категорії; - кількість товарів для кожної моделі; <p>Ви можете вибрати категорії і моделі, які повинні бути присутніми на сайті.</p> <p>Вибираючи марки і категорії, спирайтеся на кількість товарів в них. Нераціонально включати в структуру марки і категорії для яких в асортименті Вашого сайту немає деталей. Найімовірніше це призведе до даремних додаткових витрат на просування сторінок, які не зможуть приносити достатню кількість трафіку і конверсій.</p>
2.2	Збір і аналіз семантичного ядра	<p>Ми збираємо, аналізуємо і кластеризуємо ключові слова для того, щоб правильно визначити посадочні сторінки, які можуть приносити максимальну кількість трафіку.</p>
2.3	Розробка і реалізація основної структури сайту	<p>Структура сайту є найважливішим технічним інструментом з точки зору SEO. Неправильне побудова структури сайту значно ускладнює просування сайту. Тому при розробці архітектури ресурсу, ми розміщуємо розділи та підрозділи так, щоб задовольнити потреби користувача і врахувати вимоги пошукових роботів.</p> <p>Розробка і впровадження схеми перелінковки внутрішня перелінковка - це система посилань, що зв'язує між собою сторінки одного сайту.</p> <p>Основні завдання, які вирішує внутрішня перелінковка, це:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Підвищення юзабіліті; - Просування сторінок; - Збільшення авторитету сторінок; - Прискорення індексації сайту.

Продовження Таблиці 2.1

<p>3. Оптимізація сторінок</p> <p>Кількість сторінок підлягають оптимізації вказано приблизно. Сумарний обсяг контенту - до 500К ЗБП. Завдання оптимізатора - рівномірно розподілити контент на максимально ефективних сторінках.</p>		
3.1	<p>Вибір посадочних сторінок для оптимізації вручну.</p>	<p>Відбір сторінок для оптимізації в першу чергу відбувається за поєднанням двох параметрів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Велика кількість товарів в категорії / для марки; - Частотність запитів.
3.2	<p>Оптимізація сторінок категорій</p>	<p>Вручну оптимізується до 150 сторінок. Оптимізація сторінок вручну має на увазі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - збір СЯ; - розробку ТЗ для копірайтера; - підготовку та розміщення оптимізованого тексту; - підбір ілюстрацій; - складання та розміщення унікальних мета-даних (Title, Description, H1); - лістинг товарів; <p>Масово оптимізуємо всі сторінки, що залишилися.</p> <p>Масова оптимізація сторінок має на увазі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - складання та розміщення унікальних мета-даних (Title, Description, H1); - лістинг товарів.

Продовження Таблиці 2.1

3.3	Оптимізація сторінок моделей	<p>Вручну оптимізуємо до 50 сторінок</p> <p>Оптимізація сторінок вручну має на увазі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - збір СЯ; - розробку ТЗ для копірайтера; - підготовку та розміщення оптимізованого тексту; - підбір ілюстрацій; - складання та розміщення унікальних мета-даних <p>Масово оптимізуємо всі сторінки, що залишилися</p> <p>Масова оптимізація сторінок має на увазі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - складання та розміщення унікальних мета-даних
3.4	Оптимізація сторінок моделей зворотного підбору	<p>Застосовується масова оптимізація сторінок, яка має на увазі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - складання та розміщення унікальних мета-даних (Title, Description, H1); - складання та розміщення SEO-тексту зі змінними; - лістинг товарів;

Продовження Таблиці 2.1

3.5	Оптимізація сторінок товарів	<p>Застосовується синтез масової і ручної оптимізації сторінок на рівні:</p> <ul style="list-style-type: none"> - усі товари; - товари певної групи (напр. Всі масляні фільтри або все амортизатори) - 100 груп з максимальною чисельністю товарів; - товари певного бренду (напр. Всі запчастини бренду Mahle) - 100 брендів з максимальною чисельністю товарів; - товари певної групи і певного бренду (напр. Всі масляні фільтри Mahle) - до 30 за умови, що після розміщення описів товарів і описів брендів залишаться вільні символи; яка має на увазі: <ul style="list-style-type: none"> - складання та розміщення унікальних мета-даних (Title, Description, H1); - лістинг товарів-аналогів; - складання та розміщення унікального опису для товарів окремої групи (тобто всі масляні фільтри отримають загальне унікальне опис товару); - складання та розміщення унікального опису для товарів окремого бренду (тобто всі товари бренду напр. Mahle отримають загальне унікальне опис бренду) - складання та розміщення унікального опису для товарів окремої групи окремого бренду (тобто напр. Всі масляні фільтри бренду Mahle отримають унікальну опис). При цьому опис в групі "масляний фільтр" буде відмінним від опису в групі "масляний фільтр Mahle".
-----	------------------------------	---

Продовження Таблиці 2.1

4. Технічна оптимізація		
4.1	Складання файлу Robots.txt	Robots.txt - набір інструкцій, призначений для роботів пошукових систем. Ця функція дозволяє обмежити доступ до вмісту сайту. Коректна настройка робить можливим виключення з індексу пошукових систем певних груп сторінок, розділів і каталогів.
4.2	Налаштування тега мета-тег "Robots"	Мета-тег "Robots" використовується для тих же цілей, що і файл Robots.txt, проте дозволяє обмежити сканування сайті на рівні окремих сторінок.
4.3	Генерація карти сайту	Карта сайту (sitemap) - файл формату xml, виду sitemap.xml, призначений для часткового управління індексацією сайту. Ми додаємо в карту сайту тільки ті групи сторінок, які необхідно про індексувати
5 Додавання інструментів аналітики		
5.1	Додавання коду GoogleAnalytics	Використовуючи наданий аккаунт ми додаємо сайт в GoogleAnalytics і відкриваємо для індексації.
5.2	Додавання сайтів Google Search Console	Використовуючи наданий аккаунт ми додаємо сайт в GoogleSearchConsole і відкриваємо для індексації.
6 Інші роботи		
6.1	Реєстрація в Google My Business	Використовуючи наданий Вами аккаунт ми додаємо сайт в GoogleMyBusiness. Це дозволить займати більш високі позиції в локальному пошуку, залучати користувачів, які користуються Google-картами.
6.2	Установка SSL-сертифіката (HTTPS).	. HTTPS - протокол передачі даних, основне завдання якого - забезпечити безпеку і конфіденційність обміну даними між сайтом і пристроєм, який використовується для доступу в інтернет.

Виконання вказаного плану-переліку та робіт по його виконанню дозволяє підготувати сайт у оптимальному вигляді до остаточного запуску в мережу.[9,10,11]

3 ПРОСУВАННЯ РОЗРОБЛЕНОГО ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ

3.1 Завдання просування

Цілі і завдання інтернет-маркетингу формуються з цілей і завдань електронного маркетингу. Ті, в свою чергу, залежать від маркетингової стратегії. Маркетингова стратегія формується з стратегії розвитку бізнесу. Далі, стратегія розвитку бізнесу залежить від бізнес-моделі. Інтернет-маркетинг - це найостанніша матрешка, до якої не відразу можна дістатися.

Структуру бізнесу можна представити у вигляді декількох блоків:

- торгові пропозиції компанії - товари і послуги;
- сегментація клієнтів - для кого бізнес існує і працює;
- канали комунікації - виставки, реклама в інтернеті;
- взаємини з клієнтами - програма лояльності, система ведення клієнтів, email-маркетинг;
- ключові кроки - маркетинг, продаж, логістика, виробництво;
- ключові ресурси - власне виробництво або склад;
- ключові партнери;
- структура витрат;
- джерела доходів компанії.

Щоб вибудувати хороший маркетинг, потрібно перш за визначити стратегію розвитку бізнесу: місію, цілі і завдання.

Місія компанії - важлива складова бізнесу, яка відображає сенс існування компанії, її вклад в суспільство. На жаль, далеко не всі менеджери вважають, що вона необхідна. Однак, як показує досвід більшості успішних компаній, наявність місії дозволяє компанії не збиватися з заданого курсу розвитку і, а також мати ціннісний орієнтир перед очима. Для бізнесу важливі стратегічні цілі.

Наприклад, підвищення рівня підготовки фахівців, створення хорошого клімату в компанії. Все це - цілі щодо розвитку компанії в цілому. До стратегії розвитку також відносяться виробничі моменти, логістика, фінанси і маркетинг. І все це зав'язано в єдину систему.

З даних стратегічних цілей формуються конкретні завдання компанії (наприклад, літаки авіакомпанії в 99% випадків мають прилітати в пункт призначення точно за розкладом). Це відповідає місії компанії, в якій мовиться: забезпечувати безпечні, своєчасні, комфортні польоти. До завдань даної компанії також відноситься і створення системи щорічної перепідготовки льотчиків і стюардес, закупівля не менше трьох сучасних літаків в рік.

Особливості B2B ринку, що заважають розвитку інтернет-маркетингу:

- Складність сегментації цільової аудиторії;
- Довгий цикл угоди.;
- Рішення приймають кілька людей;
- Іноді немає прямих продажів;
- Продажі залежать від менеджера;
- Нетривіальне вимірювання ефективності.

Формування цілей і завдань маркетингу компанії наведено на рисунку 3.1.

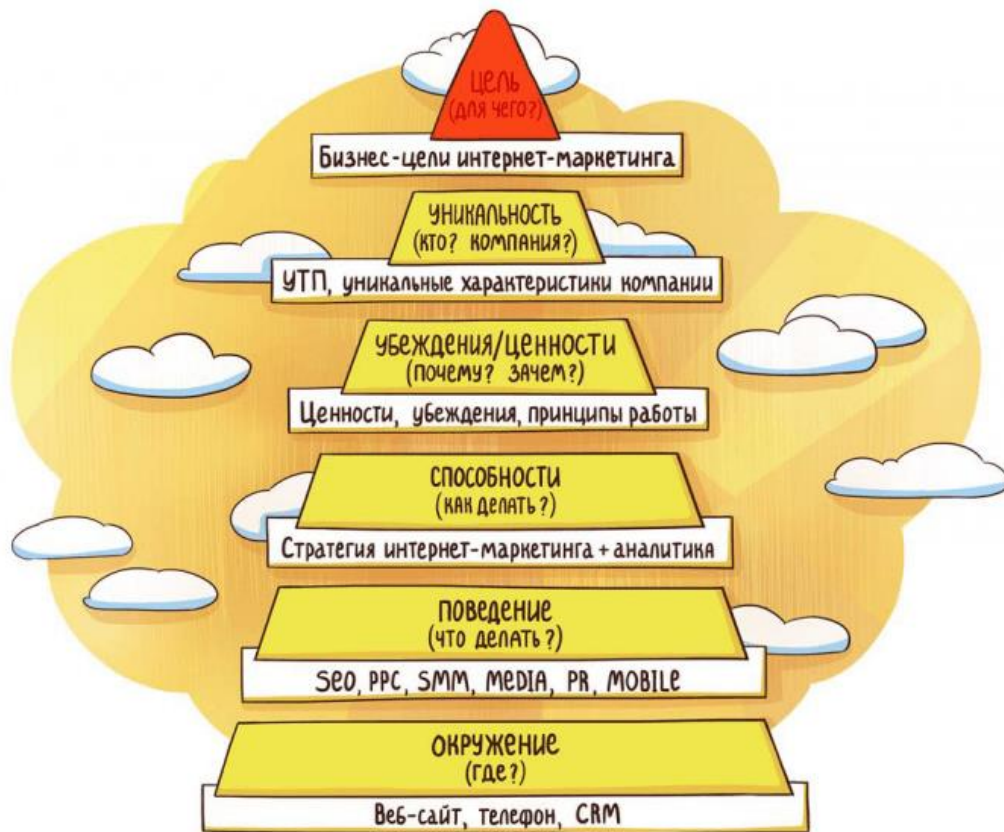


Рисунок 3.1 - Формування цілей і завдань маркетингу компанії

Бізнес цілі інтернет-маркетингу:

- Підвищення первинних продажів:
 - прямі офлайн-продажі;
 - прямі онлайн-продажі;
 - непрямі офлайн-продажі (дилери, філії, партнери);
 - непрямі онлайн-продажі (дилери, філії, партнери).
- Підвищення вторинних продажів;
- Формування і зміцнення платформи бренду;
- Висновок на ринок нового продукту;
- Вихід у нові регіони;
- Ефективність обслуговування поточних клієнтів;
- Формування і зміцнення платформи бренду.
- Висновок на ринок нового продукту.
- Вихід в нові регіони.
- Ефективність обслуговування поточних клієнтів.

Просування інтернет-магазину складається з двох напрямків - роботи інтернет-агентства і сторони власника, тобто ділиться 50/50.

Як показує практика, багато підприємців, що відкривають бізнес в сфері електронної комерції, готові вкласти чималі гроші в створення унікального порталу, але при цьому не всі враховують, що саме просування інтернет-магазину, його розкрутка, стане головною статтею витрат.

Також ми використовуємо продукт для SEO - це SEO-alerts, можна автоматично отримувати актуальну інформацію кожен день про семантику і SEO-аудит.

3.2 Просування інтернет магазину

Інтернет-магазин - це окрема категорія багатосторінкових сайтів, які є повноцінним інструментом для продажу товарів в інтернеті. Досить часто їх плутають з іншим типом ресурсів - сайтами-каталогами, на яких також розміщується інформація про асортимент компанії і цінах на товари, але у користувачів немає можливості зробити замовлення.

Методи просування інтернет магазину трохи відрізняються від розкрутки інших багатосторінкових ресурсів, так як важливо не тільки залучити зацікавленого інтернет-користувача на сайт, але і створити на ньому максимально привабливі і комфортні умови для здійснення покупки.

Один з найбільш важливих факторів, що впливають на пошукове просування інтернет магазину - це, звичайно, цільовий трафік. Тому особливу увагу в цій статті ми хочемо приділити саме роботі з джерелами зацікавлених відвідувачів.

Просування інтернет магазину складається з двох напрямків - роботи інтернет-агентства і сторони власника, тобто ділиться 50/50.

Як показує практика, багато підприємців, що відкривають бізнес в сфері електронної комерції, готові вкласти чималі кошти в створення унікального

порталу, але при цьому не всі враховують, що саме просування інтернет магазину, його розкрутка, стане головною статтею витрат.

Також якщо використовувати продукт для SEO - це SEO-alerts, можна автоматично отримувати актуальну інформацію кожен день про семантику і SEO-аудит.

Нерідко доводиться стикатися і з ситуаціями іншого роду, коли просуванням інтернет-магазину власник сайту вирішує зайнятися самостійно. Він забиває в Google питання: "Як просунути інтернет-магазин?", Знаходить більш-менш зрозумілі методи і схеми, частина роботи намагається зробити сам, частину завдань по розкрутці доручає фрілансерам. Можливо, навіть записуватися на курси просування онлайн-ресурсів. На той момент, коли зрозуміло, що просування і SEO розкрутка інтернет-магазину вимагає глибоко індивідуального, але при цьому масштабного і комплексного підходу, можна звернутися в професійне агентство, втративши чимало фінансових коштів, сил і, головне - часу. А скільки днів ще піде на виправлення допущених помилок !. Саме час - головний козир в просуванні нового веб-ресурсу. Втрачаючи його, ви втрачаєте конкурентні переваги і втрачаєте масу можливостей для просування ресурсу.

Ще один момент, який дуже багато втрачають, навіть вирішивши спочатку, що якісна розкрутка інтернет-магазину буде доручена кваліфікованим фахівцям, - це особиста участь в процесі. На жаль, не достатньо просто переводити гроші на рахунок агентства і чекати результату просування, склавши руки. План просування інтернет-магазину, етапи його SEO розкрутки, канали, методи і інструменти просування - всі ці завдання вирішуються в тандемі замовник-виконавець.

Щодня запускаються нові інтернет-магазини, ринок e-commerce стрімко зростає, підвищується і зміцнюється конкуренція в кожній ніші. Отже, кожен підприємець шукає ефективні способи як розкрутити свій інтернет-магазин, щоб отримувати більше лідів, клієнтів і, відповідно, доходів. Незалежно від способу розкрутки інтернет-магазину, який ви виберете або який вам

порекомендують виконавці, ефективність безпосередньо залежить від якості вашої роботи. Недостатньо звернутися до професіоналів, які візьмуть аналітичні та технічні роботи на себе. Необхідно розробити і дотримуватися стратегій інтернет-маркетингу, вникати в питання розкрутки, проводити аналіз поведінки відвідувачів, удосконалити бізнес-процеси і контролювати роботу своїх менеджерів.

Просування інтернет магазину в інтернеті вимагає поетапного задіяння каналів залучення потенційних покупців. Вони відрізняються швидкістю віддачі і максимальним числом трафіку, який здатні привести в інтернет магазин.

Основні способи просування в e-commerce підходять практично для всіх інтернет-магазинів. Але з часом ви зможете виділити пріоритетні напрямки розвитку ресурсу, відстежуючи ефективність кожного з них.

Виділимо найефективніші та найпопулярніші методи просування інтернет-магазинів, які найкраще залучати поетапно.

- Прайс-агрегатори;
- Медійна реклама;
- Розкрутка інтернет-магазину в соціальних мережах;
- Тіззери;
- SEO –просування;
- Контекстна реклама;
- Email-маркетинг.

В ідеалі використовувати комплексний підхід до просування сайту, наприклад, SEO -просування інтернет-магазину + платна реклама + соц.мережі. Це підвищує успіх розкрутки, максимально охоплюючи свою ЦА. Однак ніхто вам не заборонить використовувати один метод із запропонованих. Головне, розуміти, скільки коштує просування інтернет-магазину, розраховувати бюджет і розбиратися в перевагах і недоліках кожного методу залучення споживачів. Розглянемо види реклами власного інтернет-магазину детальніше.

- Прайс-агрегатори

Прайс-агрегатори стрімко набирають популярність. Вони служать для порівняння цін на певний товар відразу за групою інтернет-магазинів, які реалізують його. Сьогодні таких ресурсів досить багато. Щоб вибрати найкращий для свого інтернет-магазину, необхідно протестувати віддачу, віддавши перевагу тому агрегатору, який буде краще генерувати покупців вашому сайту.

Найбільша ефективність простежується в тому випадку, якщо ціна вашого товару нижче в порівнянні з аналогічними, що реалізуються іншими інтернет-магазинами. Але навіть при однаковій ціні можна отримувати хороший потік клієнтів завдяки іншим інструментам. Наприклад, позитивним відгуками від клієнтів вашого магазину.

Прайс-агрегатори - це великі інтернет-ресурси, що надають актуальну інформацію про ціни і асортимент товарів інтернет-магазинів, які в них зареєстровані. Один такий сайт може містити дані про товари сотень і навіть тисяч різних торгових майданчиків, а тому для користувача це зручна можливість швидко знайти потрібний товар і порівняти ціни у декількох конкурентів одночасно.

Основні прайс-агрегатори України:

- Hotline.ua
- Ek.ua
- Price.ua
- Ava.ua
- Metamarket.ua
- Vcene.ua
- M.ua
- Sravni.ua
- Technoportal.ua
- Freemarket.ua

Перші в списку ресурси, щомісяця відвідує до 10 мільйонів користувачів зацікавлених у купівлі online. А тому вони можуть виступати ефективним

джерелом потенційних покупців на ранньому етапі розвитку сайту. Основні переваги даного методу просування: висока швидкість віддачі, залучена аудиторія, невеликі витрати.[12]

Реєструватися в кожному з перерахованих агрегаторів не варто, досить вибрати кілька сайтів з найбільшим сегментом вашої ЦА і високою відвідуваністю.

Недоліки такого клієнтського каналу-обмеженість відвідуваністю агрегатора, а також практично неможливо вплинути на вибір покупця, тому що основний критерій порівняння - ціна. Якщо хтось із конкурентів займається демпінгом, він може перетягнути собі практично весь трафік у вашому сегменті.

Перераховані особливості роблять прайс-агрегатори ефективним інструментом для розкрутки на ранніх стадіях існування інтернет-магазину. Вони дають відмінний старт для інтернет-торгівлі, так як дозволяють швидко отримати перші продажі. Але в згодом вони будуть значно поступатися іншим клієнтським каналам.

- Медійна реклама

За допомогою пошукового сервісу Google можна розміщувати медійну рекламу, налаштовуючи її під інтереси споживачів, свій регіон, вибираючи найбільш підходящі сайти з дуже великою кількістю щоденних відвідувачів. Можна навіть самостійно вибирати розмір оголошення - Гугл пропонує 6 форматів.

Звичайно, медійна реклама стане прекрасним доповненням основного методу просування інтернет-магазину. З її допомогою можна повертати клієнтів на сайт, рекламувати старт акцій і спеціальних пропозицій, новинки і хіти продажів. При правильному підході такий метод приносить дуже хорошу віддачу.

- Розкрутка інтернет-магазину в соціальних мережах (SMM)

Соціальні мережі можуть значно спростити просування сайту інтернет магазину в інтернеті. Основне завдання SMM - робота з репутацією і

підвищення охоплення. Як правило, цей інструмент дає менше переходів на сайт і покупок ніж SEO (хоча бувають винятки), але дозволяє сформувати постійну і лояльну до вашого бренду аудиторію, що не менш важливо для довгострокового розвитку.

Розкрутка аккаунта інтернет магазину SMM включає наступні етапи:

- аналіз конкурентів і ЦА;
- створення рубрикатора;
- формування контент-плану;
- створення постів;
- регулярні публікації;
- аналіз для користувача активності і корективи стратегії просування;
- розкрутка аккаунта.

Для розкрутки інтернет магазинів важливо визначитися з ключовим завданням і підібрати інструменти. Соцмережа, де буде найбільший відсоток вашої ЦА, повинна бути пріоритетним напрямом. Основні майданчики для просування в комерційній ніші наступні:

- Instagram;
- Facebook;
- YouTube;
- Вконтакте.

У Instagram наймолодша аудиторія, створюючи контент для цієї соцмережі, важливо приділити увагу яскравим і незабутнім фотографіям. Це одна з найбільш популярних майданчиків для просування інтернет магазинів.

Facebook - найпопулярніша в світі платформа, де середній вік користувачів становить 25 - 35 років. Тут найважливіше текстова складова публікацій. Ця соцмережа частіше використовується для просування в сфері послуг, але також відмінно підходить для підвищення впізнаваності власного інтернет-магазину.

YouTube пропонує користувачам виключно відеоконтент. На створення відео йде набагато більше часу і фінансових витрат, але і результативність

такого контенту набагато вище. У відеоконтенту найвищий показник залученості. Він відмінно підходить для нативної реклами різних товарів, наприклад, за допомогою оглядів або краш-тестів різної продукції.

Вконтакте - це російська соцмережа, яка користується величезною популярністю в країнах СНД. Але якщо ваша ЦА - інтернет-користувачі з України, інструмент буде малоефективним, оскільки соціальна мережа заблокована на цій території. За типом контенту і особливостям користувачів цей майданчик найбільше нагадує Facebook. Вона підходить як для роботи з відомістю і репутацією, так і для продажу товарів.

Таргетована реклама в соціальних мережах також є дієвим інструментом просування у соціальних мережах.

Соціальні мережі пропонують відмінний вибір інструментів для рекламодавців. Особливо Варто відзначити Facebook и Instagram, Які допомагають продавати товари з оголошень безпосередно, використовуючі формат добірок.

У таргетованій рекламі два основних призначення:

- 1) Залучати покупців на сайт;
- 2) Збільшувати охоплення Вашої групи або аккаунта.

Підчас налаштування рекламної кампанії слід якомога точніше вказати сегмент ЦА, на який вона розрахована и вибрати оптимальний час показів. Це дозволить мінімізувати рекламний бюджет без втрати результату.

Головна особливість SMM в тому, що даний інструмент підходить для розвитку комерційного сайту як на ранніх етапах (для залучення перших покупців), так і в довгостроковій перспективі (робота з репутацією, споживчої лояльністю, охопленням).

Швидко залучення потенційних покупців на сайт можна забезпечити за допомогою націлених рекламних оголошень. Як і більшість рекламних інструментів в інтернеті, таргетована реклама приносить результат вже в перші дні запуску. Також число покупок можна збільшити, публікуючи пости. Але для цього спочатку слід залучити передплатників в групу або аккаунт.

Також SMM допомагає налагодити постійний контакт з потенційними покупцями, покращувати популярність і репутацію інтернет-магазину. Але щоб цей інструмент працював ефективно, необхідна постійна активність в соцмережах.

Щодня в ВКонтакте і Facebook реєструються сотні українських користувачів. А це означає, що соц.сети можна використовувати в якості джерела відвідувачів вашого сайту-магазину. Найбільш поширеним способом рекламування свого сайту в соц.сетях є все таки таргетована реклама. Вона дозволяє використовувати фільтри оголошення за статтю, віком, сімейним станом, інтересам, місцем проживання цільової аудиторії. Такий метод реклами обійдеться дорожче, ніж та ж PPC. Але віддача може бути краще.

Також більшість компаній, що працюють в e-commerce, вже створили спільноти і групи в соцмережі. З їх допомогою можна залучати аудиторію оголошеннями, конкурсами, опитуваннями, цікавим контентом, швидким реагуванням на питання учасників групи. Мінусом таких груп з точки зору просування інтернет-магазину є тільки частковий охоплення ЦА. Частина учасників спільноти може бути зовсім не зацікавлена в ваших пропозиціях.

- Тіззери

Тіззери зовнішнім виглядом схожі з таргетинговою рекламою в соціальних мережах. Вони має заголовок і текстове оголошення. Розміщується на сайтах-партнерах і є хорошим методом залучення відвідувачів. Головна вимога - знати як правильно складати оголошення, щоб воно змогло залучити і зацікавити читача перейти за посиланням.

- SEO -просування

Основним інструментом для розкрутки практично будь-якого інтернет магазину вже давно залишається SEO оптимізація. У сфері e-commerce цей канал призводить близько 60% всього трафіку на сайт для доменів старше одного року. При цьому вам не потрібно платити за переходи . Ви отримуєте постійний потік залучених відвідувачів з органічної видачі.

Але існує і ряд складнощів в SEO просуванні інтернет магазину. Головна з них - потрібен час. Після запуску молодого інтернет магазину пошукова система повинна проіндексувати його, щоб він далі відображати в результатах пошуку. Тільки на це йде до 2 місяців. Після індексації молодий сайт займає низькі позиції у видачі, і необхідні постійні роботи по його оптимізації, щоб позиції почали рости. Тому SEO краще використовувати в комплексі з іншими методами розкрутки, щоб інтернет-магазин якомога раніше почав приносити дохід.

SEO -просування- найпопулярніший метод розкрутки сайту. На сьогодні він є найефективнішим з точки зору вартості і віддачі. Недоліком такого методу є вимоги до глибоких знань принципів роботи, а також терміни - для того, щоб інтернет-магазин вийшов в ТОП пошукової видачі, необхідно, щонайменше, 3-4 місяці.

Специфіка роботи включає в себе розробку стратегії, аналіз конкурентів, підбір семантики (ключових запитів, слів, словосполучень), внутрішню і зовнішню оптимізацію сайту. Процес складний і вимагає серйозної підготовки і аналізу. Але при повному зануренні в бізнес в поєднанні зі знаннями принципів пошукового просування сайту інтернет-магазину, кожна вкладена гривня принесе подвійний-потрійний прибуток. SEO –просування складається з внутрішньої та зовнішньої оптимізації.

Внутрішня оптимізація

Внутрішня оптимізація відповідає за роботи над самим ресурсом. Це перший з двох масштабних етапів пошукового просування, який включає:

- технічні роботи над ресурсом,
- розширення семантичного ядра і структури;
- оптимізацію контенту;
- роботу з юзабіліті.

Розглянемо основні етапи внутрішньої оптимізації докладніше.

Одна з найбільш поширених причин низьких позицій ресурсу - технічні помилки. Вони можуть мати негативний вплив на ранжування, бути причиною

некоректної індексації або взагалі закривати від користувачів частина сторінок сайту.

Тому важливий етап комплексного просування - аналіз технічного стану ресурсу. В процесі фахівці збирають дані про основні технічні помилки, формують план робіт по внутрішній оптимізації та ТЗ для виконання.

Розширення семантичного ядра

Якщо не вдаватися в подробиці, семантичне ядро - це список ключових слів, за якими на сайт можуть переходити цільові відвідувачі з пошуку. Всі вони групуються за релевантністю, і кожна група ключів розміщується на окремій сторінці ресурсу, що відповідає на ряд схожих запитів користувачів. Чим повніше ваше СЯ, тим по більшій кількості запитів ви будете відображатися в результатах пошуку, а значить, вище видимість ресурсу.

Також важливо виключити з семантичного ядра будь-які нерелевантні запити, основні з них:

- Категорії товарів, які ви не продаєте;
- Назви моделей і виробників товарів, яких немає в асортименті;
- Слова в ключах, що призводять не цільовий трафік: «безкоштовно», «недорого»;
- Згадки назв конкурентів.

Нерелевантні ключі на сторінках ресурсу можуть негативно вплинути на SEO просування інтернет магазину, погіршивши поведінкові чинники. Після формування СЯ фахівці приступають до розподілу груп ключів на сайті. Для цього потрібна робота зі структурою.

Оптимізація структури

Від структури залежить зручність навігації для користувача, розподіл посилальної ваги кожної сторінки і швидкість сканування пошуковими ботами. Останнє особливо важливо для великих інтернет-магазинів з тисячами товарних позицій.

Основні вимоги до структури:

- інтуїтивно зрозуміла для користувача система категорій / підкатегорій товарів;
- мінімально можлива вкладеність сторінок;
- відсутність помилок в перелінковці - биті або циклічні посилання.

В інтернет-магазинах найчастіше використовують деревоподібну структуру: від головної користувач переходить до категорій товарів, далі до підкатегорій і самим товарам. Це зручна і знайома багатьом схема сайту, в якій можна без зайвих переходів знайти потрібну сторінку.

Контент і тексти

Наповнення сайту впливає на ранжування як безпосередньо - пошуковик визначає ключі в текстах, унікальність та ін., А також і побічно, так як від нього залежать поведінкові чинники. В інтернет-магазині особливу увагу слід приділити контенту на сторінках товарів:[13].

- докладні і інформативні описи;
- наявність фото товару з різних ракурсів;
- вказівка актуальною ціни.

Додатковим бонусом будуть відеоогляди, які дозволять покупцеві краще розібратися в особливостях товару.

Текстовий контент повинен бути корисним для користувача і відповідати технічним вимогам:

- унікальність не нижче 95%;
- частота ключів до 3%;
- водність до 60%;
- академічна нудота не повинна перевищувати 9%.

Дані цифри оптимальні, якщо ви перевіряєте текст через сервіси Advego: перевірка унікальності і семантичний аналіз. Якщо ж ви використовуєте інші сервіси, то методи розрахунку і оптимальні значення кожного показника можуть відрізнятись.

Графічний контент впливає на швидкість завантаження сторінок. Тому важливо також оптимізувати розмір фото і зображень. Наприклад, в картках

товарів краще використовувати кілька варіантів зображення з різним дозволом - менші фото завантажуються разом зі сторінкою, а після того, як користувач клацне на одному з них, завантажується фотографія з великою роздільною здатністю для детального перегляду.

Технічні доопрацювання

Сюди входить виправлення всіх помилок, виявлених аудитом. Основні з них:

- некоректні редіректи;
- повні або часткові дублі сторінок;
- відсутність ЧПУ;
- неправильне заповнення файлів sitemap і robot;
- биті посилання;
- непрацюючі інструменти на сайті;
- низька швидкість завантаження.

Також фахівці можуть проводити більш масштабні зміни. Наприклад, переїзд на новий домен або CMS та ін, додавання нового функціоналу та ін.

Робота з метатегами

Важливо, щоб у кожній сторінки, відкритої для індексації, були унікальні теги title і description. Title - це назва сторінки, яке допомагає пошуковому боту визначити тему контенту. Він повинен містити основний ключ, але бути читабельним для користувача.

Description - це більш детальний опис вмісту сторінки, яке часто використовується пошуковою системою для формування ваших фрагментів у видачі. Завдання цього метатега - пояснити користувачеві, що саме він знайде на сторінці, на які питання зможе отримати відповідь. Від нього залежить показник CTR – клікабельність сніппета, який впливає на ранжування.

Зручність інтерфейсу і навігації інтернет-магазину - один з основних факторів, що впливають на рішення користувача про покупку. Тому фахівці з внутрішньої оптимізації також працюють над показником юзабіліті.

Особливу увагу слід приділити зручності для мобільних користувачів на сайті. Щоб сторінки коректно відображалися на невеликому екрані, краще використовувати адаптивний дизайн - автоматичне підстроювання інтерфейсу під призначене для користувача розширення.

Фахівці з UX вивчають інтерфейс ресурсу і призначену для користувача активність на сайті, після чого формують список робіт по підвищенню зручності. Після цього готують різні варіанти змін інтерфейсу, найбільш ефективні з яких перевіряють за допомогою спліт-тестів.

На зручність навігації впливає структура інтернет-магазину, наявність хлібних крихт і інших елементів мікророзмітки, а також інструменти для пошуку і фільтрації і сортування товарів.

Основна частина робіт по внутрішній оптимізації - разові, вони проводяться в перші місяці просування і не вимагають повторного виконання. До регулярних відносяться тільки постійна актуалізація та публікації нового контенту, а також робота з юзабіліті.

Внутрішня оптимізація інтернет магазину дозволяє зробити онлайн-магазин більш привабливим для користувачів і підвищити його видимість в пошуку. Але її недостатньо, щоб забезпечити постійне зростання позицій за висококонкурентними запитами. Для цього необхідно врахувати ще один важливий фактор, що впливає на ранжування, - зовнішня посилальна маса.

Зовнішня оптимізація інтернет магазину - нарощування маси

Просування інтернет магазину в пошукових системах неможливо без регулярного нарощування посилальної маси, особливо якщо ви робите акцент на Google. PageRank (контрольний вагу сторінки) - перший фактор ранжування, який почав використовувати Google. Він до цих пір в значній мірі впливає на позиції сайту у видачі.

Важливі наступні фактори:

- Кількість посилаються доменів - важливий, але не єдиний показник, від якого залежить ефективність зовнішнього просування.

- Тематика сайтів-донорів. Необхідно розміщувати зворотні посилання тільки на тих сайтах, де присутня ваша ЦА. Якщо вони не пов'язані з вашим тематично, то посилання мало впливають на ранжування, а також є ризик отримати санкції.
- Динаміка змін посилального профілю. Важливо органічно нарощувати кількість посилань. Різкий приріст або зниження кількості зворотних посилань може накликати фільтр пошукача.
- Співвідношення різних типів посилань. Існує три основних типи: анкорний, безанкорний, змішані, оптимальне співвідношення яких: 10%, 60% і 30% відповідно.
- Відвідуваність донорів. Чим більше органічних відвідувань у посилається сайту, тим ефективніше буде беклінк з нього.
- Розподіл статичного ваги сторінок сайту. Також важлива внутрішня перелінювання сайту і сторінки, на які ведуть посилання. Розподілом посилального ваги займаються ще на етапі внутрішньої оптимізації, але іноді доводиться вносити корективи.

Стратегія по нарощування посилань для інтернет магазину

Починати роботи необхідно з аналізу конкурентів. Це дозволить визначити, якими методами просування вони користуються і наскільки це ефективно. За допомогою аналізу ви можете дізнатися: динаміку зміни посилального профілю конкурентних ресурсів, співвідношення різних типів посилань, основні види сайтів, де конкуренти розміщують беклінки, останні джерела беклінків. Це допоможе скласти ефективну стратегію посилального просування, уникнувши основних помилок, які допустили інші сайти у вашій ніші.

Якщо у вас старий домен і на ваш сайт посилаються інші ресурси, важливо також провести дослідження посилального профілю. Необхідно закрити від індексації беклінки, які можуть негативно вплинути на просування сайту магазину: тимчасові посилання, особливо якщо їх розміщували

одночасно - їх масове зникнення може накликати санкції, беклінки з сайтів, які не пов'язані з вами тематично, посилання з ресурсів, які потрапляли під санкції.

Після цього можна приступити до нарощування посилальної маси.

Виділяють три основні методи:

- Крауд-маркетинг - розміщення посилань на тематичних форумах та ін.
- Контент-маркетинг - розміщення ваших статей, які містять посилання, на інших сайтах.
- Самбіти - реєстрація або додати інформацію про інтернет-магазині в різні довідники, бізнес-каталоги, сервіси та ін.

Число самбітів для кожної ніші обмежено. Зареєструватися в них краще ще до початку просування, так як їх ключове завдання - привести цільовий трафік (як і у випадку з прайс-агрегаторами). Особливу увагу варто приділити сервісів пошукових систем: GoogleMyBusiness і Яндекс.Довідник, а також вказати географічне розташування вашої компанії на картах.[14,15].

Не можна починати просування інтернет магазину з різкого приросту посилальної маси. Число додаються беклінків потрібно збільшувати поступово щомісяця. На ранньому етапі можете використати таку стратегію:

- Перший місяць: до 6 посилань зі статей, які не більше 50-ти крауд-посилань;
- Другий місяць: 5 статейних, до 5 прес-релізів, 50 з форумів;
- Третій місяць: 5-7 статейних, 5 з головних сторінок тематичних ресурсів, 70 з форумів.

Також зверніть увагу, на які саме сторінки сайту ви додаєте беклінки. Основний вага повинна бути зосереджений на головній. Також визначте, позиції яких сторінок необхідно підвищити в першу чергу. Це можуть бути:

- Сторінки категорій з високими показниками залучення і конверсії;
- Сторінки, що відповідають на комерційні ВЧ-запити;
- Товари з високим середнім чеком.

Чим більше доменів посилається на обрану сторінку, тим вище вона ранжируется в пошуку. Також контрольний вагу розподіляється між сторінками всередині ресурсу. Тому основна маса беклінків повинна вести на головну, так як вона передає вага інших сторінок сайту.

Зовнішню оптимізацію слід проводити регулярно, особливо в висококонкурентних нішах. Лінкбїлдінг - це постійна гонка з нарощування посилальної профілю. Чим більше якісних посилань веде на сайт, тим вище його позиції у видачі. Якщо зупинитися, то рано чи пізно сайт витіснять конкуренти, які не припиняють оптимізацію.

Додавати посилання слід щомісяця, поступово збільшуючи їх приріст. Ретельно вибирайте сайти-донори, на яких вони будуть розміщуватися. Чим вище позиції і відвідуваність таких ресурсів, тим результативніше буде зовнішня оптимізація. Важливо виключити з анкор-листа майданчики, які не відповідають тематиці, з низьким рейтингом, ресурси з великою кількістю реклами, а також знаходяться під фільтрами.

- Контекстна реклама

Контекстна реклама - це платний канал трафіку, який надають пошукові системи власникам сайтів. З його допомогою ви можете розміщувати власні оголошення в рекламних блоках пошукової видачі. Як правило, це до 4 оголошень з позначкою «реклама» на початку SERP і 5 в кінці.

У більшості країн СНД найпопулярніші пошукові системи - Google і Яндекс. Але на території України сервіси Яндекса заблоковані, тому настроювання контексту проводять тільки в GoogleAdwords.

У контекстній рекламі ви сплачуєте за переходи відвідувачів - формат раурерсlick (PPC). Вартість кожного переходу залежить від безлічі факторів, головний з яких - ставка, запропонована конкурентами. Тому слід ретельно вибирати перелік запитів за вартістю переходу і відсівати будь нерелевантні ключі при налаштуванні рекламної кампанії, щоб уникнути зайвих витрат.

Цей інструмент допомагає залучити покупців в інтернет магазин, але часто витрати можуть перевищувати отриманий прибуток від продажів. Тому

важливо розуміти, що основна мета запуску контексту в GoogleAdwords - зібрати дані про користувачів для подальшого підвищення конверсії ресурсу, а не підвищити прибуток безпосередньо.

Один з найбільш важливих критеріїв ефективності інтернет-магазину - показник конверсії (відсоток відвідувачів, які вчинили покупку). Підвищуючи конверсію, ви в разі збільшуєте прибутковість інших джерел трафіку. У комерційній сфері на неї впливають такі чинники:

- ціна товарів;
- зручність сайту;
- асортимент;
- доступні сервіси для оплати і швидкість доставки;
- знижки, акції, програма лояльності;
- наявність гарантії;
- терміни доставки;
- інформативність описів в картках;
- соціальні докази: оцінки, коментарі та ін .;

Щоб виявити фактори, які знижують показник конверсії і виправити їх, необхідний аналіз поведінки ЦА на сайті і спліт-тести, а значить, сайту потрібен трафік. Молоді ресурси, особливо комерційні, не можуть отримувати достатньо трафіку з органічного пошуку, так як деякий час ранжуються набагато нижче сайтів з багаторічними доменами. Тому контекстна реклама підходить якнайкраще для швидкого залучення аудиторії та аналізу її взаємодії з ресурсом. Головна перевага платної (контекстної) реклами - моментальний ефект. Вона починає працювати і залучати відвідувачів відразу після настройки і запуску. Принцип PPC полягає в оплаті замовником Гуглу або Яндекс (який буде обраний) за кожен перехід відвідувача на ваш сайт магазину по ключовому запиту або через сайти-партнери.

Контекстну рекламу складно сприймати, як основний метод розкрутки. Швидше, вона стане відмінним доповненням до того ж SEO. Така реклама інтернет-магазину вимагає постійних вкладень. Сума визначається ціною за

клік (вона встановлюється шляхом аналізу статистики, яка збирається за допомогою спеціальних інструментів пошуковика). Вклали бюджет в рекламу - вона працює, виплати припинилися - рекламне оголошення моментально зникає з пошукової видачі. У багатьох конкурентних тематиках контекст може працювати в мінус і не давати належних результатів. Варто проаналізувати всі переваги та недоліки такого типу реклами.

Головні переваги контекстної реклами - швидкість і необмежене число переходів. Вона дозволяє отримувати трафік з пошукової системи вже в перші дні після запуску кампанії. При цьому відвідувачі вже зацікавлені в покупці, так як самі ввели пошуковий запит, пов'язаний з вашим товаром.

Трафік, отриманий з реклами, дозволить зрозуміти, яким чином ви можете зробити його зручнішим для власного ресурсу і його привабливістю, щоб збільшити продажі.[16].

Основний же недолік будь-якого рекламного інструменту - платні переходи. У висококонкурентних нішах цей інструмент часто нерентабельний, так як через суперництво багато інтернет-магазини завищують ставки за клік.

Ще одна складність - настройка показів оголошення. Щоб кампанія була ефективною, необхідно зібрати максимум даних про ЦА, аналізувати рекламну активність конкурентів, ретельно сортувати запити та ін. На це йде не один день роботи навіть у досвідчених фахівців.

Пошукові машини в мережі Інтернет широко використовують системи контекстної реклами, що є для них основним джерелом отримання доходу (наприклад, рекламні мережі Яндекс.Директ і GoogleAdWords).

Найчастіше контекстну рекламу можна зустріти на сторінках з результатами пошуку, на сайтах, які встановили блоки контекстної реклами на своїх сторінках, в мобільних додатках.

За типами в контекстній рекламі виділяють пошукову та тематичну.

Пошукова реклама - демонструється серед результатів пошуку (в тому числі за окремим сайту). Орієнтація тематики відбувається за характером пошукового запиту, заданого користувачем.

В якості рекламного оголошення використовується звичайне текстове представлення інформації з гіперпосиланням (відкритої або оформленої у вигляді фрагмента тексту). Пошукова реклама ґрунтується на ключових словах. Роботи пошукової системи аналізують пошуковий запит користувача, зіставляють з ключовими словами з налаштування рекламного кабінету рекламодавця і вмістом сайту. Результатом є показ релевантних (відповідних) оголошень.

Тематична реклама - демонструється на сторінках сайтів і в мобільних додатках, що входять в рекламну мережу. Рекламні блоки є доповненням до змісту сторінок. Тематика залежить від тематики сайту або орієнтується на раніше виявлений користувачем інтерес.

Тип контекстної реклами визначає, де саме буде показуватися реклама. За допомогою налаштувань націлювання (прицілювання) задається контекст показу реклами.

GoogleAds виділяє наступні варіанти контекстної реклами у пошуковій мережі - банерна, товарна, відео реклама-у мобільних додатках.

Банерна реклама-це рекламне оголошення, засноване на візуальному зображенні (від англ. Banner - прапор, транспарант, графічне зображення рекламного характеру). Банер може бути повністю у вигляді картинки, або картинка з супутнім текстом і посиланням. Банерна реклама транслюється в мережі сайтів-партнерів пошукової системи. При цьому додатково виділяються такі різновиди банерної реклами: статичний банер - проста, нерухома картинка, динамічний банер - як правило, анімації (в форматі gif або html5)

Інтерактивний банер - де користувачеві пропонується виконати ту чи іншу дію з картинкою. Наприклад, клікнути в певному місці банера, вирішити арифметичний приклад, відповісти на питання і т. ін. Тому контекстна реклама з більшою ймовірністю буде продемонстрована споживачеві, який використовує мережу Інтернет для пошуку потрібної інформації про товари або послуги. Популярні моделі витрат для банерної реклами - оплата за клік (PPC), оплата за тисячу показів (PSM).

Товарна реклама-це динамічні рекламні оголошення, створені за допомогою фіда товарів називаються товарними. Такі оголошення відображаються товарної галереї над результатами пошукової видачі: картки товарів, з фото, найменуванням, ціною товару. Так користувач, не переходячи на сайт, бачить вміст магазину відповідно до його запиту.

Відеореклама в якості рекламного оголошення використовує спеціально підготовлений відеоролик, також містить, як правило, гіперпосилання.

Пошукові кампанії відображаються в топі пошуку GooglePlay і AppStore. Банерні - на сайтах-партнерах постачальника реклами.

- Email-маркетинг

Розсилка - це інструмент для формування бази постійних покупців. Вона виконує такі завдання:

- забезпечує повторні покупки товарів клієнтом;
- знижує відсоток кинутих кошиків - число відвідувачів, що не завершили покупку;
- підвищує споживчу довіру до інтернет-магазину;
- утримує увагу покупців.

За допомогою email-маркетингу ви можете повідомляти вашим покупцям про актуальні новини, новинки в асортименті, акції, знижки, умови програми лояльності та ін. Якщо ви ведете блог, то використовуючи розсилку, ви можете ділитися корисною інформацією, підвищуючи тим самим залученість аудиторії і лояльність до бренду.

Однак цей інструмент можна застосовувати тільки після того, як у вас накопичиться достатня база адрес покупців, залучених за допомогою інших каналів. Розсилка забезпечує додаткові продажі, просуватися тільки з її допомогою - неможливо.

Основні помилки, яких слід уникати при розкритті інтернет магазину

Відсутність маркетингового плану

Розробка плану просування інтернет магазину - це важливий етап, від якого залежить ефективність усіх подальших робіт по розкритті сайту. Без

чітко сформульованих цілей та послідовності робіт по їх досягненню дуже складно комплексно розвивати комерційний ресурс.

Найкращий вихід - сформувати довгострокову маркетингову стратегію на найближчий рік:

- встановити основні цілі;
- створити поетапний план робіт по їх досягненню;
- щомісяця проводити зріз основних показників і коригувати стратегію.

Це дозволяє грамотно організувати весь процес розкрутки, розуміти, коли і який маркетинговий інструмент слід задіяти.

Неправильний вибір підрядника

Через постійну нестачу часу дуже складно приділяти достатньо уваги просуванню проекту. Найкращий вихід в цій ситуації - знайти фахівців, які будуть займатися розкручуванням. Але вибрати надійного підрядника не так просто. Розглянемо основні варіанти:

- найняти фрілансера;
- взяти фахівців в штат;
- звернеться в маркетингове агентство.

Головна перевага фрілансерів - низька вартість робіт, а головний недолік - високий ризик, що роботи виконають неякісно, або не виконають взагалі. Штатні фахівці набагато надійніше, тому що ви безпосередньо контролюєте їх діяльність, але один співробітник фізично не зможе впоратися з цілим комплексом робіт по просуванню, а формувати цілий відділ на початкових етапах розвитку і низькі показники прибутку - занадто витратно.

Залишається маркетингове агентство. Але і тут потрібно вміти знайти надійного виконавця. При виборі ми рекомендуємо звертати увагу на наступні критерії:

- Основні компетенції. Уважно вивчіть перелік послуг, що надаються. Вибирайте виконавця, якому зможете доручити всі необхідні роботи по просуванню.

- Портфоліо. Досягнуті результати по інших проектах краще демонструють компетентність фахівців.
- Вік. Як правило, чим більше досвід у агентства, тим ефективніше внутрішня організація робіт.
- Гарантії. Чи полягає договір перед початком робіт по просуванню.
- Нагороди за участь професійних конкурсах і рейтингах. Демонструють рівень компетентності щодо інших компаній в ніші.

Якщо в портфоліо агентства ви побачили своїх конкурентів, варто приділити йому окрему увагу. Це означає, що у фахівців вже є успішний досвід роботи у вашій ніші.[17].

Проблеми наповненням карток товару

Залучений трафік не дасть результату, якщо користувачеві не сподобається вміст сайту. Тому до того як ви почнете залучати трафік, переконайтеся в якості наповнення сторінок з товарами.

В першу чергу важливі детальні описи кожної категорії і позиції із зазначенням характеристик. Розміщуйте максимум інформації, яка може зацікавити покупця. Не варто використовувати чужі описи, тому що не унікальний контент накличе фільтри.

Не менш важливі фото. Бажано створити окрему фотогалерею в кожній картці, де будуть знімки товару з різних ракурсів.

Просуваючи сайт, багато веб-майстри концентруються на єдиному інструменті, який приносить найкращий результат. Ця тактика є помилковою, так як у кожного каналу для залучення клієнтів є власні переваги і недоліки, які з часом дадуть про себе знати. Щоб розкрутка інтернет магазину була ефективною, важливо використовувати всі доступні інструменти комплексно.

Наприклад, SEO не приносить результат моментально, необхідний час. Щоб не втрачати часу на очікування, ви можете задіяти канали трафіку зі швидкою віддачею: PPC або таргетована реклама.

Спроба безпосередньо змагатися з лідерами ніші на ранніх етапах

Поширена помилка в SEO - намагатися відразу отримати високі позиції по високочастотних ключам. Звичайно, такі запити вводять частіше і позиція в ТОП-3 видачі дасть чималий приплив трафіку.

Але конкуренція за такими ключам набагато вище, перші позиції дістаються сайтам, які не припиняють регулярних робіт по оптимізації. Обігнати їх на ранніх етапах просування - неможливо. Тому краще зосередитися на низькочастотних запитах, де конкуренція набагато нижче. Так ви зможете отримати перші цільові переходи вже в перші місяці.

Відсутність аналітики

Слід регулярно відстежувати основні показники ефективності сайту:

- відвідуваність;
- час і глибина перегляду;
- коефіцієнт конверсії;
- відсоток відмов;
- окупність маркетингових інвестицій;
- середній чек клієнта.

Аналітика дозволить визначити, які чинники впливають на кожен з показників і основні способи їх поліпшити. Наочний приклад - гігант інтернет-торгівлі Amazon, який щотижня проводить спліт-тести, щоб підвищити ефективність призначеного для користувача інтерфейсу. Ця практика дає плоди. За 2017 рік компанія збільшила конверсію на 5%, а це зростання доходу на мільярди доларів.

Розкрутка інтернет магазину - поступовий процес, де важливі:

- чітко сформована послідовність дій;
- комплексний підхід до роботи з інструментами;
- правильний вибір підрядника;
- регулярний моніторинг КРІ і тестування гіпотез щодо їх поліпшення.

Слід грамотно розподіляти бюджет на маркетинг, щоб зростання прибутку від кожного задіяного інструменту дозволяв використовувати нові

канали просування. Тому ми рекомендуємо використовувати основні методи просування в послідовності, запропоновані в статті. Спочатку швидкі і недорогі, далі - розраховані на довгострокове просування магазину в інтернеті.

3.3 Контекстна реклама PPC

Ads раніше відомий як AdWords - сервіс контекстної реклами від Google. Особливість такої реклами полягає в тому, що оголошення демонструються користувачеві за запитом, які рекламодавець додав в свою кампанію. Гнучкі настройки рекламних кампаній дозволяють демонструє оголошення в той момент, коли користувач проявляє інтерес і, можливо, готовий до покупки. Реклама може бути пошуковою або тематичною, з оплатою за клік або показ. Пошукова виводиться над результатами пошуку (рис.3.2), якщо запит користувача збігається з ключовими словами контекстного оголошення. При цьому рекламодавець платить за клік - цільової перехід на сайт.

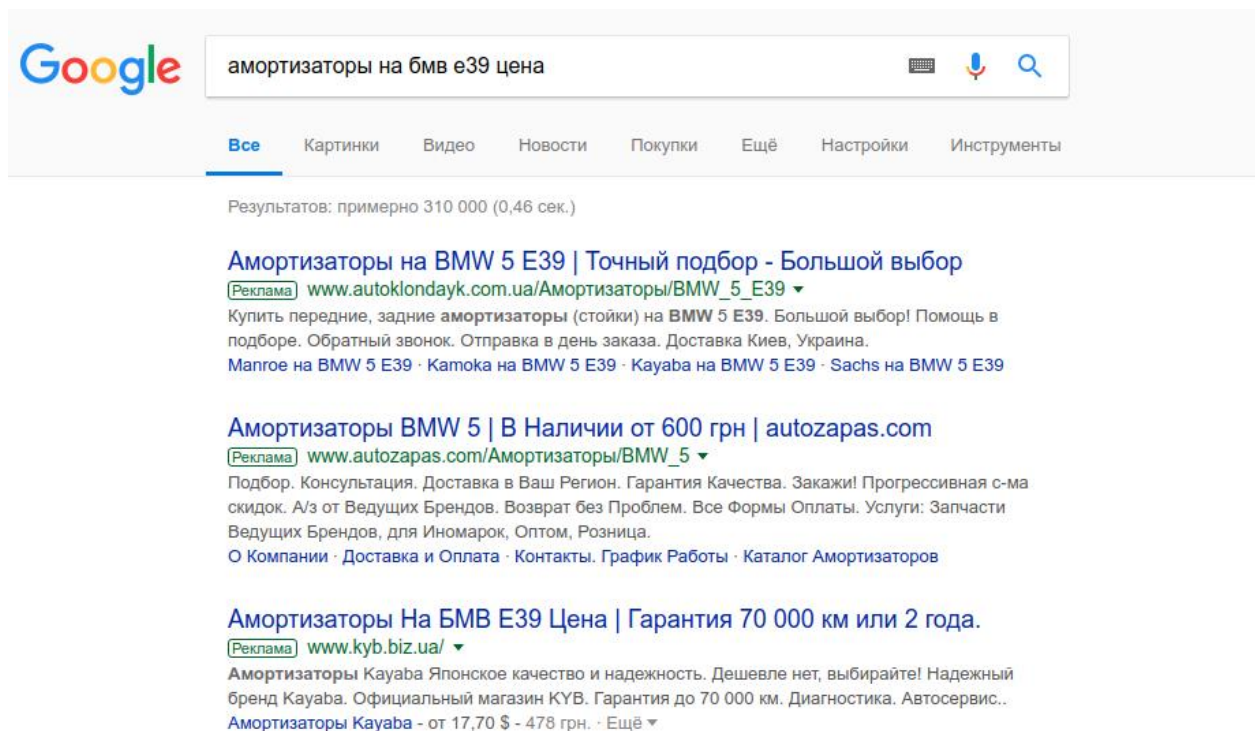


Рисунок 3.2 - Контекстна реклама у результатах пошуку

Тематична - демонструється на сторінках ресурсів, що входять в Партнерську мережу Google, якщо тематика реклами відповідає інтересам користувача (рис.3.3). В цьому випадку рекламодавець може вибрати сам - платити йому за кліки або покази.

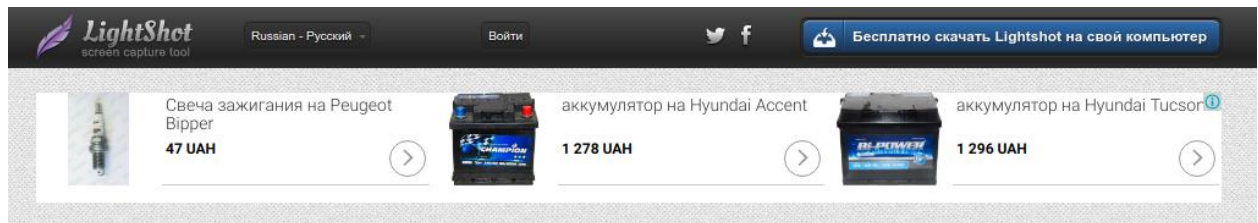


Рисунок 3.3 - Тематична контекстна реклама (ремаркетинг)

Основою для настройки пошукової реклами служать ключові слова, які користувачі вводять в пошуковий рядок. Для настройки тематичної реклами використовуються більш складні технології:

- Націлювання за контекстом: система показує рекламу на сторінках, контент яких збігається з тематики з оголошенням;
- Поведінкові технології: для демонстрації відповідних оголошень система використовує дані про поведінку користувача в мережі і його інтересах, ґрунтуючись на історії пошуку, інформації про раніше відвідуваних ресурсах і т.ін .;
- Ремаркетинг: реклама демонструється користувачам, які раніше відвідували ваш сайт, додавали товар в корзину або здійснювали інші дії.

Оптимальний варіантом для інтернет-магазину автозапчастин є комбінація Пошукова реклама + Ремаркетинг. Завдання пошукового контексту - привести користувача на сайт (рис.3.4), завдання ремаркетингу - повернути його, якщо він не зробив покупку. Тому починати рекламну кампанію варто з налаштування пошукової контекстної реклами з оплатою за клік.

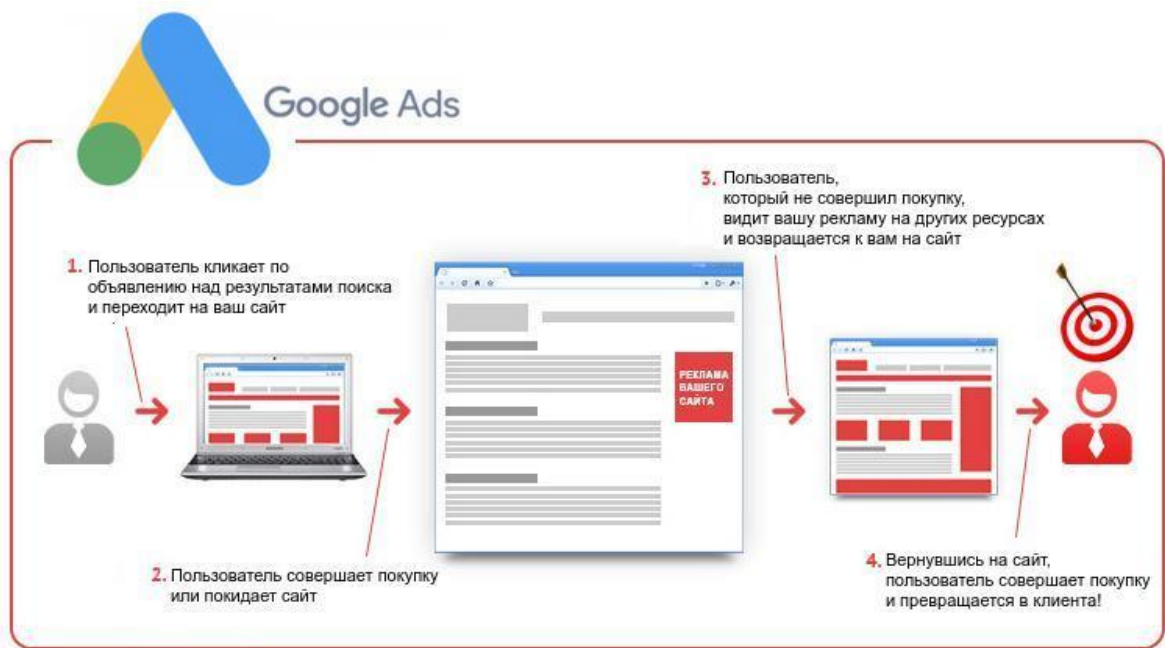


Рисунок 3.4 - Налаштування пошукової контекстної реклами

Використання пошукових кампаній дозволяє залучати клієнтів, не переплачуючи. Вартість дзвінка (рис.3.5) або замовлення через корзину при адекватній налаштування старує від 5 грн.

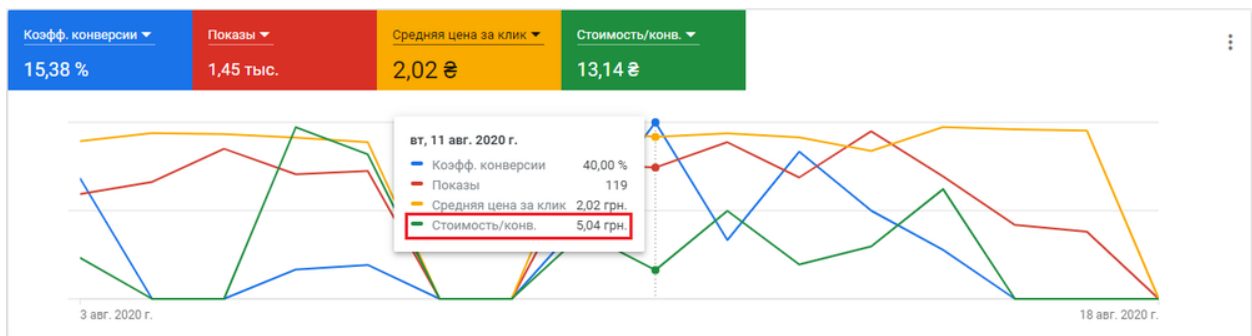


Рисунок 3.5 - Середня вартість заявки

Середня ж вартість заявки може становити від 13 до 50 грн (рис 3.6.):

<input type="checkbox"/>	●	Кампанія	Бюджет	Статус	Взаємодіяння	Средн. цена	Конверсії	↑ Стоймость/ков.	Коеф. конверсії	Стоймость
<input type="checkbox"/>	●	Mod_HYUNDAI_all	грн. в день	Допущено	153 кликів	2,03 грн.	23,00	13,49 грн.	15,03 %	310,22 грн.
<input type="checkbox"/>	●	Mod_KIA_all	грн. в день	Допущено	108 кликів	2,16 грн.	17,00	13,72 грн.	15,74 %	233,24 грн.
<input type="checkbox"/>	●	Mod_MAZDA_all	грн. в день	Допущено	61 кликів	1,92 грн.	8,00	14,65 грн.	13,11 %	117,24 грн.
<input type="checkbox"/>	●	Mod_CHEVROLET_all	грн. в день	Допущено	350 кликів	1,95 грн.	37,00	18,42 грн.	10,57 %	681,52 грн.
<input type="checkbox"/>	●	Mod_MERCEDES-BENZ_all	грн. в день	Допущено	65 кликів	2,91 грн.	9,00	21,00 грн.	13,85 %	188,98 грн.
<input type="checkbox"/>	●	Mod_FORD_all	грн. в день	Допущено	727 кликів	2,18 грн.	71,00	22,32 грн.	9,77 %	1 584,67 грн.
<input type="checkbox"/>	●	Mod_PEUGEOT_all	грн. в день	Допущено	263 кликів	1,93 грн.	22,00	23,11 грн.	8,37 %	508,50 грн.
<input type="checkbox"/>	●	Mod_SKODA_all	грн. в день	Допущено	178 кликів	2,49 грн.	19,00	23,37 грн.	10,67 %	443,98 грн.
<input type="checkbox"/>	●	Mod_VW_all	грн. в день	Допущено	196 кликів	2,30 грн.	16,00	28,12 грн.	8,16 %	449,97 грн.
<input type="checkbox"/>	●	Mod_NISSAN_all	грн. в день	Допущено	252 кликів	2,05 грн.	18,00	28,67 грн.	7,14 %	516,04 грн.
<input type="checkbox"/>	●	Mod_AUDI_all	грн. в день	Допущено	149 кликів	2,33 грн.	12,00	28,91 грн.	8,05 %	346,96 грн.
<input type="checkbox"/>	●	Mod_OPEL_all	грн. в день	Допущено	487 кликів	2,13 грн.	35,00	29,69 грн.	7,19 %	1 039,22 грн.
<input type="checkbox"/>	●	Mod_RENAULT_all	грн. в день	Допущено	373 кликів	2,59 грн.	30,00	32,26 грн.	8,04 %	967,67 грн.
<input type="checkbox"/>	●	Mod_MITSUBISHI_all	грн. в день	Допущено	255 кликів	2,03 грн.	16,00	32,39 грн.	6,27 %	518,17 грн.
<input type="checkbox"/>	●	Mod_FIAT_all	грн. в день	Допущено	209 кликів	2,02 грн.	12,00	35,26 грн.	5,74 %	423,06 грн.
<input type="checkbox"/>	●	Mod_TOYOTA_all	грн. в день	Допущено	71 кликів	2,11 грн.	3,00	49,95 грн.	4,23 %	149,86 грн.

Рисунок 3.6 - Скріншот з особистого кабінету Google ADS

Посадкові сторінки.

Посадкова сторінка - це сторінка, на яку потрапить користувач, клікнувши по вашій об'язі. Важливо подбати про те, щоб її вміст було релевантним текстом оголошення.

Як і у випадку з SEO для Автосайт, потенційними посадковими можуть бути типи сторінок, які наведено в таблиці 3.1.

Однак важливо вибрати найбільш ефективні сторінки, здатні збирати трафік за найбільш конверсійними ключовими словами.

Таблиця 3.1 – Типи сторінок сайту

Тип сторінки	Приклад запису
Сторінка марки	Запчастини на BMW купити
Сторінка моделі	Запчастини на BMW X5 купити
Сторінка карегорі	амортизатори купити
Сторінка зворотнього підбору	Амортизатори на BMW X5 купити
Сторінка товару	ОС90 купити

Аналіз 2 000 акаунтів AdWords, проведене компанією Disruptive, показав, що тільки 6% ключових слів є конверсійними. Іншими словами, 19 з 20 ключів зливають бюджет. Як правило, неефективні запити - це:

- високочастотні запити, які не мають яскраво-вираженою комерційної складової, наприклад «амортизатори»;
- комерційні високочастотні запити з низькою конверсією, наприклад «купити амортизатори», «амортизатори ціна»;
- запити, які мають два і більше значення, які при цьому не мають в складі уточнень, наприклад «повітряний фільтр» (користувач може мати на увазі як повітряний фільтр двигуна, так і повітряний фільтр для системи вентиляції або кондиціонера);
- інформаційні запити, наприклад «як замінити амортизатори на BMW X5»;
- запити не мають приватності, наприклад «Амортизатор задній Кауаба на BMW X5 (E53) 3.0 2000»

Найбільш ефективними для інтернет-магазину автозапчастин будуть сторінки моделі і сторінки моделі зворотного підбору. Релевантні ключові слова мають низьку частотністю, ціна за клік коливається в межах 0,01 - 0,10 \$, конверсія сягає 3-5%.

Ключові слова - це слова та фрази за якими будуть показуватися ваші оголошення. Чим точніше ви підберете семантику, тим ефективніше буде ваша рекламна кампанія.

Первинний список запитів, від яких варто відштовхуватися, ви отримаєте відібравши категорії з найбільшим асортиментом і автомобілі, для яких є запчастини в вашому наявності і прайсах постачальників.

Для аналізу знадобиться така інформація:

- Загальна кількість товарів для окремої марки;
- Загальна кількість товарів для окремої моделі;
- Загальна кількість товарів в категорії;

- Кількість товарів в конкретній категорії для конкретної моделі;

Наприклад:

У вашому каталозі є велика кількість амортизаторів, значить ми можемо налаштувати рекламу на сторінку «Амортизатори»

Найбільш широкий асортимент амортизаторів для автомобілів BMW X4, X5, X6, значить можемо налаштувати рекламу на сторінки Амортизатори для BMW X4, Амортизатори для BMW X5, Амортизатори для BMW X6.

При цьому, якщо в каталозі немає асортименту амортизаторів для BMW Z1, фраза «амортизатори для BMW Z1» не потрапить навіть у первинний список ключових слів.

Завдяки аналізу, з якого ми починаємо настройку реклами, ви будете знати, що сторінка з малим асортиментом або без асортименту взагалі в рекламну компанію не увійде, і платити за неефективні кліки не доведеться.

Для збору семантики можна скористатися інструментом від Google, який називається Планувальник ключових слів. Але, збирати ключові слова вручну - довго і не завжди ефективно, особливо коли мова йде про тисячі запитів.

Для автоматизації збору семантики можна використовувати:

- KeyCollector;
- Serpstat;
- Semrush;
- Keywordtool;
- MOAB.Tools.

Зібрану семантику необхідно кластеризувати - розділити на невеликі групи за спільною ознакою. Ключові слова не повинні повторюватися в різних кампаніях і для різних груп оголошень. Для однієї групи оголошень достатньо 20-30 унікальних ключових фраз, кожна з яких включає 2-3 слова.

На етапі збору та кластеризації семантичного ядра необхідно створити список мінус-слів - слів за якими ваші оголошення показуватися не повинні. Правильно складений список мінус-слів допоможе показувати рекламу тільки цільовій аудиторії. Якщо не вказати мінус-слова, оголошення буде

показуватися незацікавленим користувачам, що призведе до даремним витрат бюджету, низького показника CTR, і просто зробить РК неефективною.

Наприклад, мінус-словами для запиту «Амортизатори на BMW X5» можуть бути «установка», «б / у», «своїми руками» і т.ін.

Аккаунт в google ads і настройка кампаній.

Перш ніж приступити до налаштування РК необхідно створити обліковий запис. Новим клієнтам Google дарує купон на 900 грн, які можна витратити на рекламу.

Починаємо з вибору типу рекламної кампанії. Доступні варіанти - пошукова та тематичної-медійна мережа (КМС), тільки пошук або тільки КМС.

За замовчуванням наша реклама буде показуватися на ПК і мобільних пристроях з повноцінним браузером, але ви можете встановлювати різні ставки для кожного з варіантів. Також GoogleAds дозволяє задати параметри геотаргетинга в налаштуваннях місцеположення, щоб ваші оголошення демонструвалися тільки користувачам певних регіонів.

Одна з ключових налаштувань - бюджет і ставки. ми повинні вирішити: хочемо ми платити за кліки або покази, призначати ставки вручну або автоматизувати процес. Бюджет - цифра не постійна, його розмір залежить тільки від того, скільки ви готові витратити на рекламу. Визначити середню вартість кліка і конкуренцію за вибраними ключовими словами допоможуть інструменти сервісу Serpstat.

Структура аккаунта (рис.3.7) має на увазі наявність кампаній і груп оголошень. Тут працює правило «від загального до конкретного»: ключові слова і оголошення входять в групи оголошень, які в свою чергу входять у кампанію. Один аккаунт може містити кілька кампаній.



Рисунок 3.7 - Структура рекламного аккаунта

Чим правильніше ми організуємо структуру облікового запису, тим простіше буде керувати великою кількістю оголошень. Ключові слова, які ми розмістимо в рамках однієї групи оголошень, повинні бути пов'язані тематикою, а текст оголошень - релевантним будь-якого ключа з цієї групи.

Можна організовувати кампанії, виходячи з категорії товару, марки або моделі авто.

Наприклад, кампанія «Амортизатори» може містити групи «Амортизатори для BMW X4», «Амортизатори для BMW X5», «Амортизатори для BMW X6».

Завдання оголошення - привернути увагу користувача і змусити його перейти саме на ваш сайт. Але, з огляду на високу конкуренцію в тематиці автозапчастин, зробити це не так вже й просто.

Намагаємося використовувати максимальну кількість ключових слів в заголовку і тексті оголошення. Це підвищить його релевантність запитам користувачів, поліпшить позиції і знизить вартість кліка.

Використовувати один і той же текст оголошення для різних запитів не тільки неефективно, але й дорого.

Намагаємося зробити своє оголошення особливим: перерахуйте значущі переваги, вкажіть терміни доставки і ціну, використовуйте заклики до дії. Однак не зловживаємо знаками оклику, не пишімо великими літерами, якщо мова не йде про скорочення і аббревіатури - таке оголошення не схвалить ні Google, ні користувач.

Використовуємо розширення. Вони дозволяють надати клієнту більше інформації про товар, зробити рекламу більш помітною і привабливою, що неодмінно збільшить показник CTR і знизить вартість кліка. У список доступних розширень входять: додаткові посилання, місце розташування, мобільні додатки, відгуки, посилання «подзвонити».

Складемо кілька варіантів оголошень для одного запиту, щоб з'ясувати який з текстів працює краще. Проводьте А / Б тести: поміняємо заголовки і розширення, тестуємо ефективність запитів в різних регіонах. Аналізуємо результати і підвищуйте ефективність кампаній.

Аналітика і ефективність.

Дуже важливо відстежувати трафік отриманий з рекламних каналів. Аналізуючи якість ми зможемо вчасно коригувати ставки, робити висновки щодо тестів, відключати неефективні кампанії і збільшувати бюджет ефективних.

Щоб відстежувати трафік з контекстної реклами, потрібно зв'язати акаунти GoogleAds і GoogleAnalytics. Дії, що необхідні для цього:

1) Переходимо в акаунт GoogleAnalytics і виберіть розділ «Адміністратор» (рис.3.8).

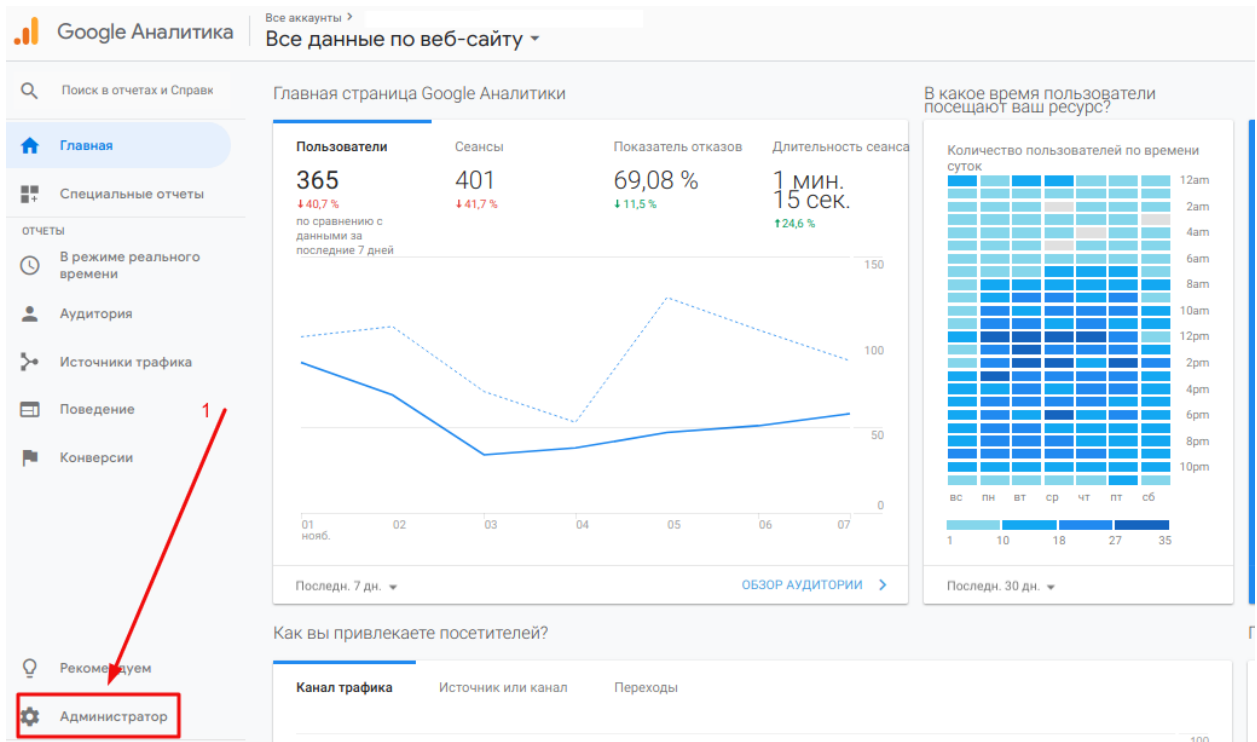


Рисунок 3.8 Головна сторінка Гугл аналітики

2) Переходимо до колонки «Ресурс» і обираємо «Зв'язок з Google Рекламою» (рис.3.9).

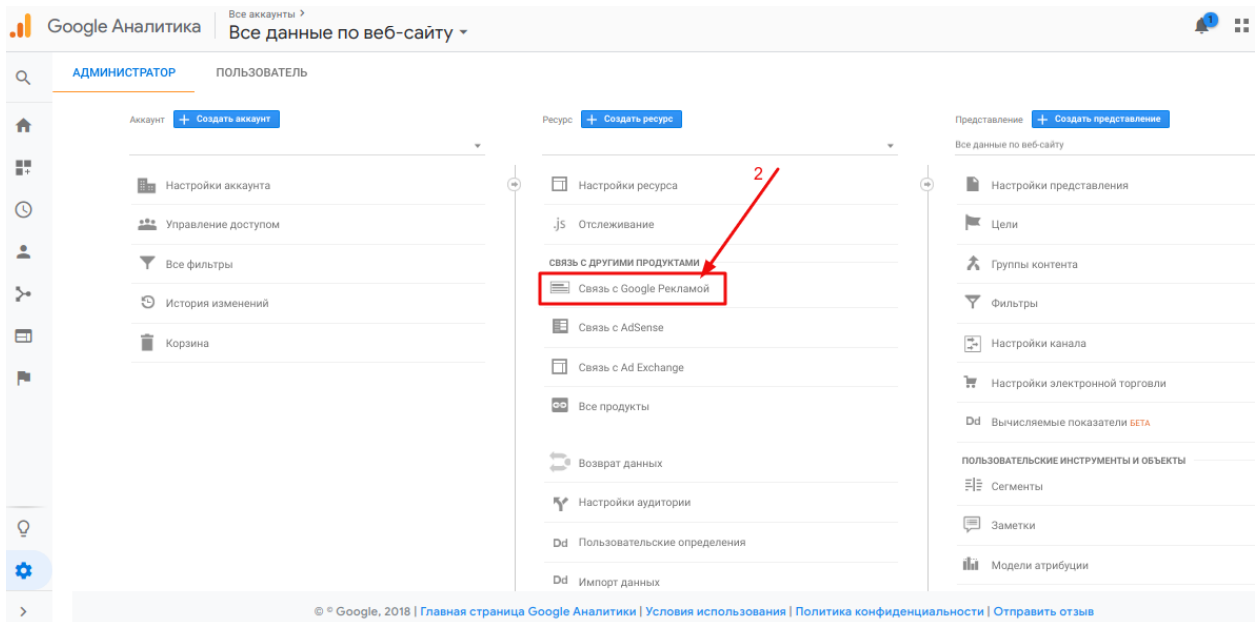


Рисунок 3.9 - Данні з вебсайту

3) Натискаємо «Додати аккаунт»

Щоб дані про трафік з GoogleAds (рис3.10) були максимально точними, позначаємо url-адреси, що входять до кампанії, UTM-мітками, використовуючи Компонувщик URL, або за допомогою автоматичної позначки тегами, доступною в акаунті Ads.

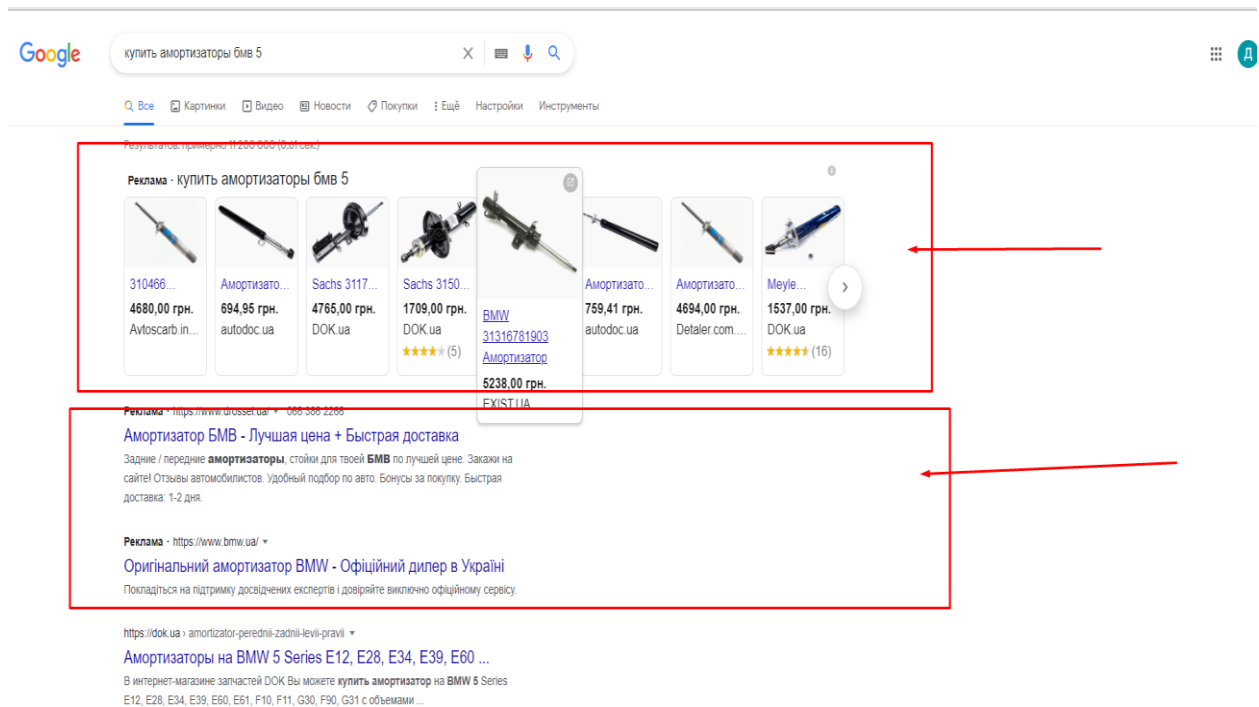


Рисунок 3.10 – Приклад правильно налаштованої реклами GoogleAds

3.4 Розрахунок ефективності контекстної реклами

Нам відомо що середній клік в тематиці коштує 3 грн. Розрахунок робимо з орієнованого бюджету 100000 грн / міс. Розрахуємо приблизну кількість користувачів на сайті. Рекламний бюджет / на кількість кліка = кількість користувачів на сайті. $100000/3 = 33$ у 333 людей в місяць на сайті.

CR - відсоток користувачів, які виконали цільову дію: покупку, завантаження програми, відправку контактної форми і т. ін. Ми знаємо що коефіцієнт конверсії нашого сайту 5%. Ми відстежуємо тільки цільові дії замовлення, дзвінок, зворотний дзвінок.

З цього ми можемо розрахувати орієнтовану кількість конверсій.

Кількість людей на сайті * на коефіцієнт конверсії:

$33\ 333 \times 0.05 = 1666.5$ конверсій (цільових дій)

Ми знаємо що середній чек в нашій тематиці 1500 грн і ми закриваємо 70% Конверсія у продаж.

Кількість конверсій * на відсоток закриття в продаж = число продажів:

$1666 \times 0.7 = 1166$ продажів.

Помножимо кількість продажів на середній чек щоб розрахувати оберт:

$1166 \times 1500 = 1\ 749\ 000$ грн - наш оберт.

Середня націнка на товар у нас 25%.

З цього отримуємо наш прибуток:

$1\ 749\ 000 \times 0.25 = 437\ 250$ грн.

Віднімемо бюджет на кліки:

$437\ 250 - 100\ 000 = 337\ 250$ грн - наш прибуток.

Розрахуємо ROI.

Формула розрахунку: $ROI = (\text{дохід} - \text{інвестиції}) / \text{інвестиції} * 100\%$.

Принцип дії: Коефіцієнт прибутковості бізнесу з урахуванням інвестицій.

ROI показує, чи окупається бізнес з урахуванням всіх вкладених в нього коштів:

$337\ 250 / 100\ 000 \times 100\% = 337\%$

3.5 SEO

Термін «SEO» = «Пошукове просування» = «Пошукова оптимізація» = «Розкрутка сайту» = «SEO-оптимізація» = «Просування сайту».

Як ми бачимо, термінів використовується багато, а суть, яка криється за ними - одна.

Загальне визначення SEO (аббревіатура від SearchEngineOptimization) - комплекс заходів щодо збільшення видимості сайту в пошукових системах за цільовими пошуковими запитам.

SEO (SearchEngineOptimization) - сукупність робіт, спрямована на поліпшення позицій сайту в результатах видачі пошукових систем для збільшення відвідуваності сайту. Варто відзначити, що написання «SEO» (в

значенні «SEO просування сайту»), неправильне, так як є англійською аббревіатурою від посади ChiefExecutiveOfficer (в перекладі - «головний виконавчий директор»).

Альтернативне, розгорнуте визначення SEO (SearchEngineOptimization) - сукупність робіт з розвитку сайту, зміни його оточення, аналізу поведінки користувачів, спрямована на поліпшення вже існуючих позицій по цільових запитах (в Яндексі, Google, Mail.ru і інших пошукових системах), а також отримання хороших позицій (в ТОП -10) за новими цікавлять запитами.

Від загальної кількості і популярності просуваються запитів безпосередньо залежить відвідуваність сайту з пошуку і, отже, його «розкрученість».

Сукупність запитів, за якими здійснюється просування, носить назву семантичного ядра сайту.

До робіт по SEO-оптимізації (пошуковому просуванню) відносять:

аналіз алгоритмів ранжирування пошукових систем, для виявлення ключових факторів ранжирування, відстеження нововведень пошукових систем, аналіз поточного попиту (статистики пошукових запитів, відвідувань сайтів в тематиці), складання списку просуваються запитів (семантичного ядра), роботи по поліпшенню самого сайту (внутрішня оптимізація), роботи по збільшенню цитування сайту і числу його згадок в мережі (зовнішня оптимізація), роботи з аналізу поведінки користувачів на сайті і на сторінках результатів видачі (поліпшення поведінкових факторів), відстеження результатів (позиції по цільових запитах, трафіку) і внесення коригувань в поточну схему роботи.[18]

Чим вище позиція сайту в результатах пошуку, тим більше користувачів переходить на нього. Тому важливе значення для результатів просування мають роботи по підвищенню відповідності сторінок пошуковим запитах (релевантності), оптимізації структури та контенту, поліпшенню комерційних чинників, оптимізації коду сторінок, нарощування зовнішніх чинників значущості ресурсу.

Правила оптимізації задаються пошуковими системами. Кожна з них використовує і регулярно оновлює власні алгоритми ранжирування, які складаються з безлічі факторів. І, хоча формули знаходяться в секреті, фахівці знають, які фактори мають найбільшу вагу. Впливаючи на них, можна поліпшити позиції по ключових запитах в результатах пошуку.

Вкрай важливе значення для результатів просування має поведінку користувачів, зручність інтерфейсу і швидкість завантаження сайту. З розвитком і ускладненням алгоритмів значення перерахованих вище факторів неухильно зростає, що в результаті робить пошукову видачу більш якісною. Пошукові системи прагнуть видавати найбільш корисний матеріал на запит користувача. Отже, власникам ресурсу необхідно публікувати максимально цікавий для його аудиторії контент.

І якщо це працює сьогодні, не факт, що буде працювати завтра. Сервіси постійно змінюються, перебудовуються. Разом з ними змінюються і підходи.

Сайт автозапчастин - рай для інтернет-маркетолога. Мільйони сторінок за умови правильної внутрішньої оптимізації здатні приводити тисячі зацікавлених користувачів без витрат на додаткову рекламу. Але правильна пошукова оптимізація з метою розкрутки сайту автозапчастин - завдання не з легких.

Інтернет-магазин запчастин відрізняється від звичайного сайту не тільки кількістю сторінок, але і складністю структури. Очевидні переваги великого сайту одночасно є його недоліками. Ключова проблема - погана індексація.

Причини поганої індексації:

- Складна структура;
- Велика кількість сторінок;
- Повні і часткові дублі сторінок.

Завдання оптимізатора - позбутися від проблем з індексацією, охопити максимальну кількість середнечастотних і низькочастотних запитів, підвищити позиції сайту в результатах пошукової видачі.

Основними заходами в процесі просування інтернет-магазину автозапчастин є:

- Розробка правильної структури сайту з урахуванням семантичного ядра;
- Оптимізація внутрішніх сторінок з метою залучення трафіку по низькочастотних і середньочастотних запитах;
- Вибір пріоритетних посадочних сторінок і їх оптимізація під високочастотні, середньочастотні і низькочастотні запити
- Внутрішня перелінковка з метою перерозподілу статичного ваги всередині сайту.
- Налаштування файлу robots.txt і складання карти сайту для коректної індексації пошуковими системами;
- Робота з зовнішніми факторами ранжування.

Було обрано оптимальну структуру для просування сайту запчастин

Найбільш простий варіант структури інтернет-магазину дозволяє реалізувати покроковий підбір (рис.3.11) автозапчастин від марки до товару з урахуванням моделі, року випуску і двигуна авто.

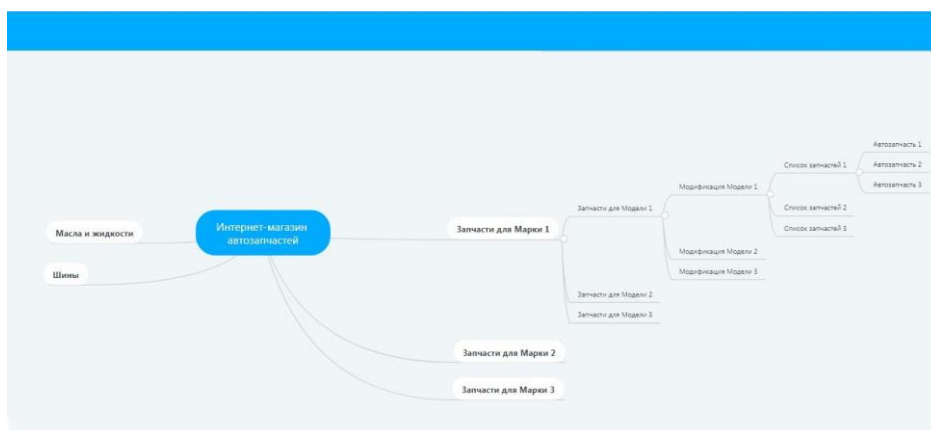


Рисунок 3.11 Структура інтернет-магазину запчастин з одним варіантом покрокового підбору

Однак така структура недостатньо дружня для SEO, тому що охоплює не більше 20% пошукових запитів.

З метою розширення семантичного ядра сайту необхідно створити додатковий варіант підбору – зворотний (рис.3.12): від категорії запчастини до товару, включаючи покроковий підбір по марці, моделі, типу двигуна авто.

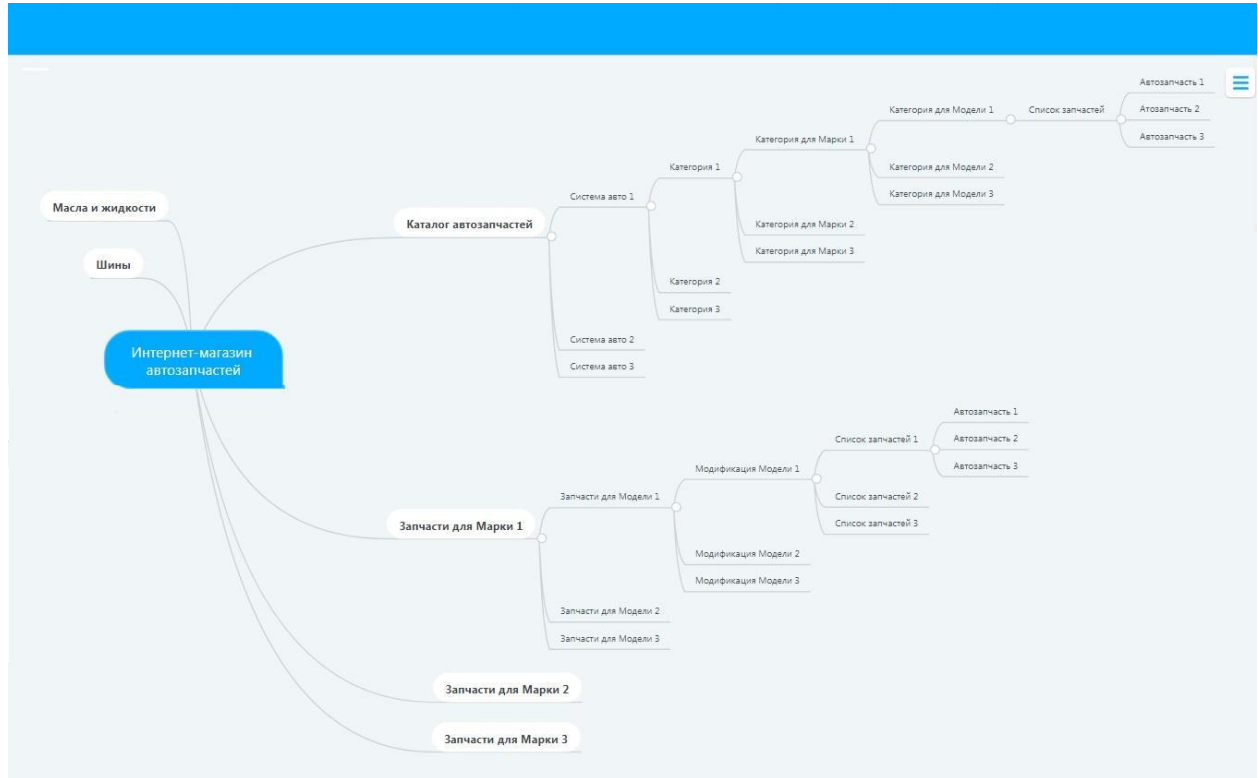


Рисунок 3.12 Структура інтернет-магазину запчастин зі зворотним підбором

Використовуючи можливості Allzap CMS 2.0, можемо створити і систематизувати каталог на свій розсуд. Щоб зробити це правильно, орієнтуємося на попит і звіряємося зі статистикою Планувальника ключових слів від Google (рис.3.13). В першу чергу формуємо категорії автозапчастин, які найбільш часто шукають користувачі.

Каталог автозапчастей



Фильтры
[Масляный фильтр](#)
[Топливный фильтр](#)
[Фильтр салона](#)
[Воздушный фильтр](#)



Тормозная система
[Тормозные диски](#)
[Тормозные колодки](#)
[Суппорт](#)
[Главный тормозной цилиндр](#)



Рулевое управление
[Рулевой механизм](#)
[Рулевая тяга](#)
[Наконечник рулевой тяги](#)
[Пыльник рулевой рейки](#)



Амортизаторы / Пружины
[Амортизаторы](#)
[Пружина подвески](#)
[Опора амортизатора](#)
[Пыльники и отбойники амортизаторов](#)



Двигатель
[Поршневые кольца](#)
[Подушка двигателя](#)
[Коренной вкладыш](#)
[Сальник коленвала](#)
[Прокладка ГБЦ](#)
[Прокладка масляного поддона](#)



Подвеска
[Рычаг подвески](#)
[Сайлентблок рычага](#)
[Шаровая опора](#)
[Стойка стабилизатора](#)
[Втулка стабилизатора](#)
[Подшипник ступицы](#)

Рисунок 3.13 - Пример правильно сформованого магазину автозапчастин

Надаємо категоріям адекватну назву, відмінну від зазначеного в стандартному дереві каталогу (рис.3.14). Наприклад, категорію «Шарнір незалежної підвіски / поворотного важеля» раціональніше назвати «Кульова опора», тому що саме так користувачі шукають цю запчастину.

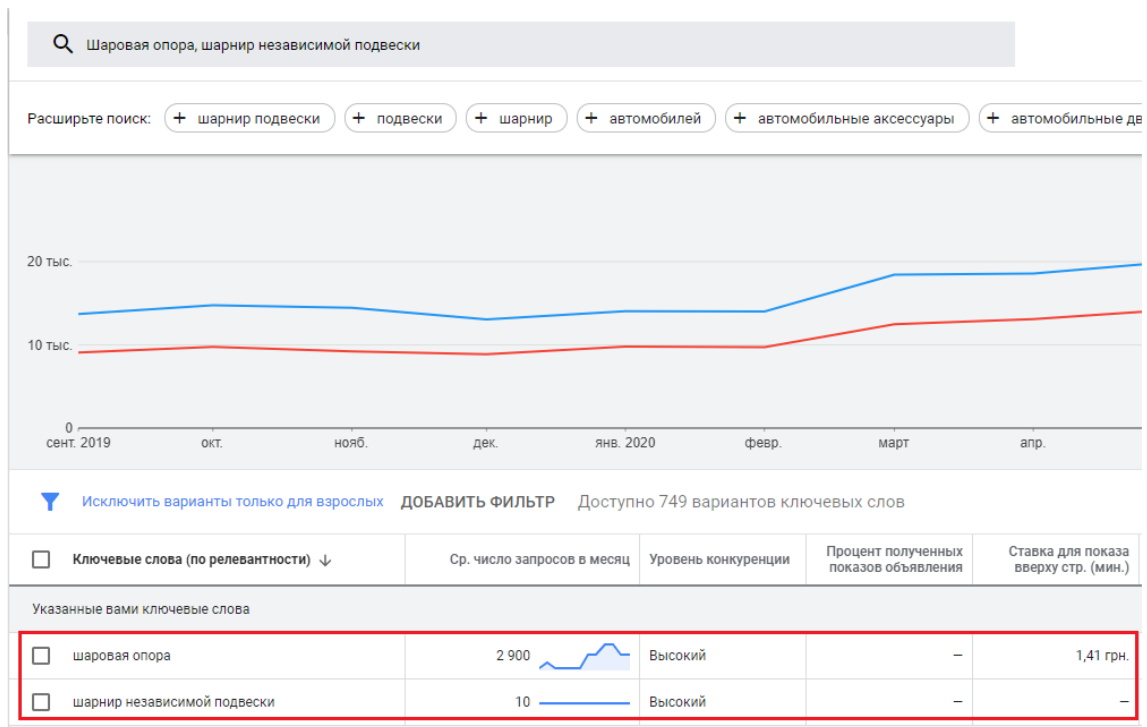


Рисунок 3.14 - Планувальник ключових слів частотності запитів

Намагаємося не узагальнювати: категорія під назвою «Інші запчастини рульового управління» клієнтів з пошуку не приведе.

Важливо зрозуміти які сторінки будуть ефективні для розкрутки сайту автозапчастин, які здатні генерувати трафік і направити максимум зусиль на їх оптимізацію. Для цього слід звернутися за допомогою до статистики ключових слів.

Найбільш привабливими для просування інтернет-магазину автозапчастин є:

- Сторінка марки (напр. Запчастини для Audi).
- Сторінка моделі (напр. Запчастини для Audi 80).
- Сторінка товару (напр. SWAG 50 90 6767 Комплект пильовика).
- Сторінка категорії зворотного підбору (напр. Гальмівні диски).
- Сторінка марки зворотного підбору (напр. Гальмівні диски для Audi).
- Сторінка моделі зворотного підбору (напр. Гальмівні диски для Audi 80).

З огляду на кількість сторінок, а їх на автосайті кілька мільйонів, про ручну оптимізацію кожної окремо говорити немає сенсу. Вручну оптимізуються тільки верхні, найбільш пріоритетні сторінки: марки, моделі і категорії.

Кожна сторінка повинна мати:

- Title;
- Description;
- Заголовки h1-h3;
- Оптимізований текст.

Мета-дані, так само як і текст, повинні містити ключові запити, за якими користувачі будуть знаходити сайт. Традиційно вони носять комерційний характер і підкоряються загальній формулі:

Простір назв (%% змінні) + ціна, купити, каталог, онлайн, регіон просування (місто або Україна в цілому)

Таким чином, ми отримуємо сторінки релевантні запитам подібного типу:

- Фільтр салону купити;
- Фільтр салону ціна;
- Фільтр салону купити онлайн;
- Фільтр салону купити в Україні і безліч інших варіацій.

Функціонал Allzap CMS 2.0 дозволяє проводити масову оптимізацію сторінок з тонким налаштуванням мета-даних. Кожна сторінка може використовувати унікальні змінні. Наприклад, для сторінки товару це:

- %% part_name - назва товару;
- %% art_name - артикул товару;
- %% brand_name - виробник товару.

Щоб правильно скласти шаблон title, description, заголовків і тексту використовуємо змінні і перераховані вище ключові слова. Шаблони текстів і мета-даних для кожного рівня сторінок повинні відрізнятися.

Пріоритетні сторінки ми оптимізуємо в ручному режимі. Для просування кожної сторінки необхідно створити унікальні мета-дані і написати унікальний текст з урахуванням рекомендованого семантичного ядра (СЯ).

У процесі підготовки СЯ не слід нехтувати статистикою пошукових систем, використовуючи шаблони, прийнятні для масової оптимізації. Якісне СЯ включає високочастотні, середньочастотні і низькочастотні запиту. [19].

Необхідно наситити текст і мета-дані ключовими словами, але не переспамити при цьому. Будь-який контент в першу чергу створюється для людей, а тільки потім для пошукових роботів. Текст на посадковій сторінці, яку ми вибрали для оптимізації, повинен вирішувати проблему користувача і відповідати на його питання: як вибрати? як купити? чому варто купити у вас?

Скористуємося також внутрішньою перелінковкою сайту запчастин. Грамотна внутрішня перелінковка переслідує три основні цілі: правильно розподілити статичний вага сторінок, поліпшити індексацію сайту, зробити так, щоб користувачеві було зручно використовувати сайт.

Частково перелінковка реалізована в структурі сайту:

- Головна сторінка посилається на сторінку марки;
- Сторінка марки посилається на сторінку моделі;
- Головна сторінка також посилається на сторінку каталогу, яка об'єднує всі категорії автозапчастин в зворотному підборі;
- Сторінка категорії автозапчастин посилається на сторінку марки в зворотному підборі;
- Сторінка марки в зворотному підборі посилається на сторінку моделі в зворотному підборі.

Цього варіанта перелинковки досить користувачеві для покрокового підбору автозапчастин, проте недостатньо пошуковим системам для коректного розподілу ваги і прискорення індексації. Тому необхідно впровадити додаткову внутрішню перелинковку, яка допоможе правильно розподілити вагу сторінок і вплине на швидкість і якість індексації сайту:

- Сторінка моделі повинна посилатися на сторінку моделі в зворотному підборі і на інші моделі в межах своєї марки за винятком себе;
- Сторінка марки в зворотному підборі повинна посилатися на сторінки цієї категорії для інших марок автомобілів, за винятком самої себе;
- Сторінка моделі в зворотному підборі повинна посилатися на сторінки інших запчастин в її категорії за винятком себе.

Robots.txt - набір інструкцій, призначений для роботів пошукових систем. Ця функція дозволяє обмежити доступ до вмісту сайту. Коректна настройка робить можливим виключення з індексу пошукових систем певних груп сторінок, розділів і каталогів. Іншими словами, використовуючи robots.txt, ми можемо приховати потенційно небажані сторінки:

- Службові і технічні сторінки (наприклад, сторінку реєстрації нового користувача);
- Сторінки, які не принесуть нам трафік (сторінки модифікації, списку запчастин)
- Сторінки з проблемним контентом (наприклад, сторінки з неунікальним контентом, вихідними посиланнями і т.ін.).

Аналогічну функцію виконує мета-тег "Robots", однак він дає роботу вказівки щодо конкретної сторінки: чи потрібно її індексувати, аналізувати чи посилання на неї.

Вище ми визначилися, що не всі сторінки в структурі сайту годяться для залучення трафіку. Основна причина – контент, що дублюється. Наприклад, у нас є два автомобілі з різними двигунами: AlfaRomeo 146 (930) 1.4 I.E. і AlfaRomeo 146 (930) 1.6 I.E (рис.3.15). Ми розуміємо, що це два різних авто, однак пошуковому роботу відмінності в одну цифру недостатньо. Трафіку такі сторінки не принесуть, про це свідчать дані Планувальника ключових слів.

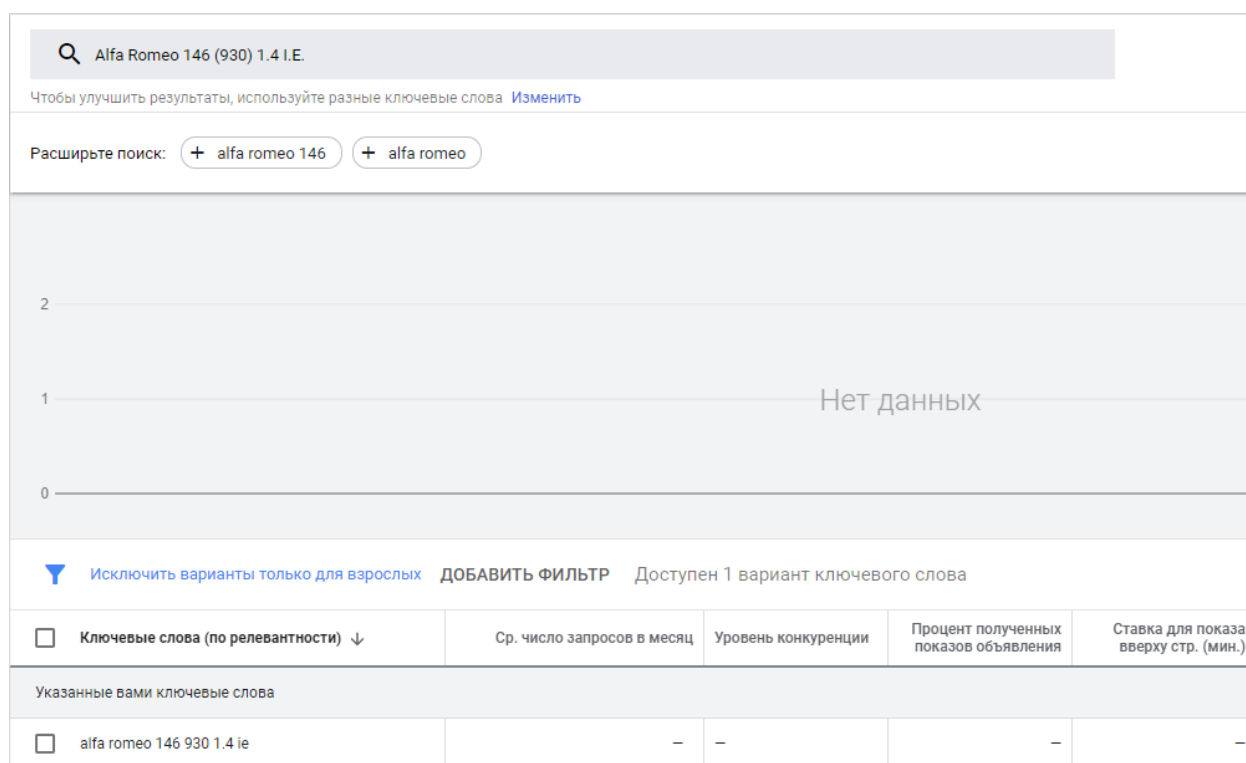


Рисунок 3.15 – Ефективність використання сторінки в рекламі

Оптимальне рішення - за допомогою мета-тега "Robots" заборонити пошуковим машинам індексацію сторінок даного рівня, однак дозволити переходити за посиланнями на них, щоб робот міг безперешкодно дістатися до сторінки товару.

Проблема дубльованого контенту актуальна і для сторінки списку запчастин, наприклад, Фільтр салону для AlfaRomeo 146 (930) 1.4 I.E. і Фільтр

салону AlfaRomeo 146 (930) 1.6 I.E .. При цьому повні та часткові дублі виникають практично для кожного типу запчастини, а це тисячі сторінок, які уповільнюють індексацію сайту.

Існує й інший спосіб вирішення проблеми - програмні доопрацювання, в основу яких покладено переробка структури сайту та впровадження функціоналу "Гараж". Це рішення більш складне і дороге, тому на початковому етапі досить правильно налаштувати файл robots.txt і мета-тег "Robots".

Створюємо карту сайту (sitemap) - файл формату xml, виду sitemap.xml, призначений для часткового управління індексацією сайту. Карта сайту повинна містити посилання на всі важливі сторінки сайту. При цьому неприпустимо, щоб в карті сайту перебували url-адреси закритих від індексації сторінок.

3.6 План робіт з SEO-оптимізації сайта

Приблизний план робіт по нашому сайту 1-3 місяці

Розробка і согласування прототипа майбутнього сайта. Прототип - це схема, малюнок, чернетка візуальної оболонки, в якому немає красивих картинок і точних назв. Його створюють до дизайну і коду, щоб розуміти як будуть розміщені інформаційні блоки і, при необхідності, правки

- Розробка та узгодження макету дизайну

Макет – це візуальний образ майбутнього сайта, розроблений з урахуванням технічних можливостей HTML верстки. Такий макет є демонстрацією того, як візуально буде виглядати наш сайт після верстки та наповнення.

- Верстка і інтеграція дизайна на CMS

Верстка веб-сторінок – це створення структури html-коду, що розміщує елементи веб-сторінки (зображення, текст і т. ін.) У вікні браузера, згідно розробленого макета, таким чином, щоб елементи дизайну виглядали аналогічно макету.

- Первічна оптимізація

Аналіз асортименту і узгодження попередньої структури сайту Щоб структура сайту була максимально релевантною асортименту, ми аналізуємо товари, які є в прайсах. В результаті аналізу ми отримуємо дві таблиці: кількість товарів в кожній категорії; кількість товарів для кожної марки; можемо вибрати категорії і марки, які повинні бути присутніми на сайті. Це дозволяє уникнути даремних витрат на просування сторінок, які не зможуть приносити достатню кількість трафіку і конверсій.

- Розробка і реалізація основної структури сайту

Використовуючи дані аналізу, статистику ключових слів і з огляду на побажання, ми створюємо багаторівневу структуру каталогу, узгоджуємо назви розділів і категорій

- Розробка і впровадження схеми перелінокки

Внутрішня перелінокка - це система посилань, що зв'язує між собою сторінки одного сайту. Основні завдання, які вирішує внутрішня перелінокка, це: підвищення юзабіліті, просування сторінок, збільшення авторитету сторінок, прискорення індексації сайту.

- Технічна оптимізація

Установка SSL-сертифіката (HTTPS) HTTPS - протокол передачі даних, основне завдання якого - забезпечити безпеку і конфіденційність обміну даними між сайтом і пристроєм, який використовується для доступу в інтернет.

- Налаштування тега мета-тег "robots" Robots

Мета-тег "robots" дозволяє обмежити індексування на рівні окремих сторінок сайту. Robots "дозволяє обмежити індексування на рівні окремих сторінок сайту.

Складання файлу Robots ".txt Robots.txt - набір інструкцій, призначений для роботопіскових систем. Позволяє тограниць доступ до вмісту сайту. Коректна настройка робить можливим виключення з індексу пошукових систем певних груп сторінок, розділів і каталогів.

- Генерація XML-карти сайту

Карта сайту (sitemap) - файл формату xml, виду sitemap.xml, призначений для часткового управління індексацією сайту. Ми додаємо в карту сайту тільки ті групи сторінок, які необхідно про індексувати.[20]

- Додавання коду GoogleAnalytics

GoogleAnalytics - безкоштовний сервіс, що надається Google для створення детальної статистики відвідувачів веб-сайтів. Використовуючи наданий аккаунт, ми додаємо на сайт код відстеження GoogleAnalytics.

- Додавання сайту в GoogleSearchCons "ole

GoogleSearchConsole - це безкоштовний сервіс, за допомогою якого ми можемо контролювати, як сайт представлений в результатах пошуку

- Інші роботи

- Реєстрація компанії в GoogleMyBus "ines" s "

Google Мійбізнес - це зручний інструмент, що дозволяє управляти інформацією про компанії та організації в Google. Використовуючи наданий аккаунт ми додаємо сайт в GoogleMyBusiness. Це дозволить займати більш високі позиції в локальному пошуку і залучати користувачів, які користуються Google-картами.

Збір і аналіз семантичного ядра .З огляду на особливості асортименту, ми збираємо, кластеризуємо і аналізуємо ключові слова.

Ми аналізуємо якість, кількість і джерела посилань наших найближчих конкурентів. Використовуючи цю інформацію, складаємо план нарощування посилальної маси .

Вибір посадочних сторінок (HTTPS до 25 сторінок в місяць) Спираючись на статистику ключових слів і аналіз асортименту, допомагаємо вибрати пріоритетні посадочні сторінки.

Для кожної сторінки розробляємо технічне завдання на оптимізований текст, складаємо мета-дані, готуємо і розміщуємо контент. Робота з зовнішніми факторами ранжування.

Розміщуємо посилання на ваш сайт, використовуючи ефективні стратегії лінкблдинга і крауд-маркетингу.

Аналізуємо зміни по проекту - трафік, позиції, кількість проіндексованих сторінок.

Складаємо докладний звіт про виконану роботу і досягнення проекту.

- Внутрішня оптимізація

Правки текстів, мета-тегів, заголовків. На підставі аналітики досягнутих результатів вносимо правки в текст мета-дані. Вибір посадочних сторінок (HTTPS) до 25 сторінок в місяць) Спираючись на статистику ключових слів і аналіз асортименту, обираємо пріоритетні посадочні сторінки. Збір і аналіз семантичного ядра Розширюємо семантичне ядро, додаємо свіжі ключові слова для нових і раніше оптимізованих сторінок. Проводимо оптимізацію обраних посадочних сторінок. Спираючись на статистику ключових слів і аналіз асортимента, обираємо пріоритетні посадочні сторінки. Працюємо з зовнішніми факторами ранжування .Нарощуємо посилальну масу розміщуючи посилання на сайт, використовуючи ефективні стратегії лінкбїлдинга і крауд-маркетингу.Створюємо аналітику та аналіз результатів, аналізуємо зміни по проекту - трафік, позиції, кількість проіндексованих сторінок.

ВИСНОВОК

У ході роботи було створено інтернет-магазин на базі Allzap CMS з інтегрованою всесвітньою базою автозапчастин TecDoc, розроблено стратегію просування сайту за допомогою пошукового просування та контекстної реклами.

План робіт з розробки інтернет-магазину включав такі основні етапи:

- вибір методу та технології розробки;
- вибір каталогу автозапчастин;
- розробка прототипу та макету дизайну;
- верстка та інтеграція дизайну на CMS;
- тестування та виправлення помилок.

Стратегія просування полягала у розподілі бюджету між двома найперспективнішими каналами просування — SEO (пошукова оптимізація) та PPC (контекстна реклама).

Ключові етапи розробки та реалізації стратегії залучення комерційного трафіку:

- аналіз конкурентів;
- вибір оптимальних каналів залучення користувачів;
- підбір ключових слів згідно структури сайту;
- виявлення найперспективніших цільових сторінок;
- пошукова оптимізація ресурсу;
- налаштування реклами та подальша аналітика.

Підводячи підсумок, слід зауважити, що розробка інтернет-магазину запчастин, як і його просування, потребує глибоких технічних знань, уважного аналізу та складних навичок, володіти якими можуть лише кваліфіковані та досвідчені спеціалісти. Розробка подібного проекту на базі готових безкоштовних CMS не можлива, а створення власної інтелектуальної системи потребує багато ресурсів, як з точки зору часу, так і з фінансової сторони, що в

результаті має низьку економічну ефективність. Оптимальне рішення — створення інтернет-магазину на базі готового професійного вузькоспеціалізованого рішення. Саме тому, проаналізувавши сучасний ринок технологій, для реалізації проекту ми обрали Allzap CMS.

Результатом дипломної роботи є повнофункціональний сайт інтернет-магазину на базі каталогу TEC DOC. Ознайомитись з кінцевим функціоналом можна за посиланням: <http://demo.allzap.parts/>.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Digital in 2018: World's internet users pass the 4 billion mark [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://wearesocial.com/blog/2018/01/global-digital-report-2018>.
2. Онлайн-платформа «Дія.Бізнес» - <https://business.diia.gov.ua/>
3. Digital in 2018: World's internet users pass the 4 billion mark [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://wearesocial.com/blog/2018/01/global-digital-report-2018>.
4. Мартинес А. Секреты создания недорогого Web-сайта: Как создать и поддерживать удачный Web-сайт, не потратив ни копейки / Анна Мартинес. пер. с англ. – М. : ДМК Пресс, 2010. – 414 с.
5. John Jantsch, Phil Singleton. SEO for Growth: The Ultimate Guide for Marketers, Web Designers & Entrepreneurs / J. Jantsch. Kindle Edition. 2016. – 238 p.
6. Типы сайтов | Deweb.com.ua [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://deweb.com.ua/ru/blog/typy-saytov>.
7. Петроченков А., Новиков Е. Идеальный Landing Page. Создаем продающие веб-страницы. А. Петроченков. – СПб.: Питер, 2015. – 320 с.
8. Лещев Д. В. Создание интерактивного web-сайта: учеб. курс / Д. В. Лещев. – СПб. : Питер принт, 2013. – 543 с.
9. Битва титанов: WordPress, Joomla или Drupal? [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://marketer.ua/cms-wordpress-joomla-drupal/>.
10. Исследование безопасности сайтов на различных CMS. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://habr.com/company/ruward/blog/209950/>.
11. Joomla – Content Management System to build websites&apps. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.joomla.org/about-joomla.html>.
12. About Drupal. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.drupal.org/about>.

13. Blog Tool, Publishing Platform, and CMS WordPress. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://wordpress.org/>.
14. Бартлетт Дэрил. WordPress для начинающих / Дэрил Бартлетт. – М. : Эксмо, 2017. – 208 с.
15. Сергеев А. Н. Создание сайтов на основе WordPress: учеб. пособ. / А. Н. Сергеев. – М. : Лань, 2015. – 128 с.
16. Page Speed Insights. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://developers.google.com/speed/pagespeed/insights>.
17. Featured – Free WordPress Themes. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://wordpress.org/themes/>.
18. Проверка зручності перегляду на мобільних пристроях – Google Search Console. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://search.google.com/test/mobile-friendly?hl=uk>.
19. Кеппелер Ф. Стратегия управления сервером Web [Электронный ресурс] / Фил Кеппелер // Журнал сетевых решений. LAN. – 1998. – № 10. – Режим доступа: <https://www.osp.ru/lan/1998/10/133754>.
20. Дригалкин В. В. HTML в примерах. Как создать свой Web-сайт: самоучитель. / В.В. Дригалкин. – М. : Даилектика, 2012. – 190 с.
21. Вайнман Л. Динамический HTML : руководство разработчика Web-сайтов / Линда Вайнман, Вильям Вайнман. пер. с англ. – К. : DiaSoft, 2011. – 449 с.