УДК 004.738.1

IT-ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПОИСКОВОЙ ОПТИМИЗАЦИИ ВЕБ-САЙТОВ Курлович Майя Николаевна, магистрант, SEO-специалист, Парафиянович Тамара Антоновна, к.п.н, доцент, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

IT-TECHNOLOGIES FOR SEARCH ENGINE OPTIMIZATION OF WEBSITES

Kurlovich Maya Nikolaevna, Master's student, SEO specialist, maya.los2001@gmail.com, Parafyanovich Tamara Antonovna, Associate Professor, PhD, pta@bsuir.by, Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics

В статье рассматривается роль IT-технологий в поисковой оптимизации веб-сайтов, описываются основные направления SEO-продвижения, а также влияние поведенческих факторов на ранжирование сайтов. Представлены современные инструменты и технологии.

Ключевые слова: IT-технологии, поисковое продвижение, SEO, интернет-маркетинг, вебсайт, веб-аналитика.

The article examines the role of IT technologies in search engine optimization of websites, describes the main directions of SEO promotion, as well as the influence of behavioral factors on website ranking. Modern tools and technologies are presented.

Keywords: IT-technologies, search engine promotion, SEO, Internet marketing, website, web analytics.

Введение. Информационные технологии (IT-технологии) представляют собой процессы создания, хранения и обмена информацией, а также способы реализации этих процессов [1]. В современном мире IT-технологии играют значительную роль в различных сферах человеческой деятельности, в том числе и в интернет-маркетинге, позволяя маркетологам использовать новые инструменты и подходы для привлечения клиентов, анализа рынка и повышения эффективности

маркетинговых кампаний. Мы рассматриваем основные направления интернет-маркетинга и ІТтехнологии, применяемые в каждом из этих направлений.

Основная часть. Интернет-маркетинг включает в себя ряд мероприятий, целью которых является продвижение товаров и услуг в сети Интернет. Для того чтобы провести клиента по всем этапам воронки продаж от знакомства с товаром до итоговой покупки, необходимо комплексно воздействовать на него через различные маркетинговые каналы. Современные компании могут создавать качественно наполненные сайты и выводить их на первые места поисковой выдачи (SEO-оптимизация), развивать блоги в социальных сетях (SMM), создавать «триггерные» почтовые рассылки (email-маркетинг), запускать рекламу в поисковых системах (контекстная реклама) и социальных сетях (таргетированная реклама), собирать и хранить данные о клиентах и заказах в СRМ-системах [2]. В каждом направлении интернет-маркетинга используются определенные ІТ-технологии.

Поисковая оптимизация (SEO) — это комплекс мероприятий по улучшению видимости вебсайта в поисковых системах для привлечения органического (бесплатного) трафика на сайт. SEO-оптимизация проводится под семантическое ядро — релевантные запросы, которые пользователи чаще всего вводят в поисковые системы по необходимой тематике. Данные ключевые слова необходимо включить в текст, заголовки, мета-описания, URL-адреса [3]. Чтобы выбрать тематические слова и фразы, необходимо понять потребности целевой аудитории и провести анализ веб-сайтов конкурентов. В подборе ключевых выражений могут помочь IT-технологии для работы с семантикой:

- Яндекс Wordstat бесплатный сервис по подбору ключевых слов;
- Keyword Planner инструмент для сбора семантики от поисковой системы Google;
- Key Collector приложение для сбора, очистка и кластеризации семантического ядра;
- Keys.so, Букварикс платные онлайн-сервисы [4].

SEO-оптимизация направлена на то, чтобы вывести веб-сайт на верхние позиции в результатах поиска Google и Яндекс для конкретного запроса пользователя. Высокие позиции увеличивают вероятность того, что пользователь зайдет на сайт, а низкие, в свою очередь, сильно ее снижают. Регулярный мониторинг позиций сайта в поисковой выдаче позволяет отслеживать динамику позиций по ключевым фразам, оценивать эффективность проведенных работ и выстраивать стратегию дальнейшего продвижения, быстро реагировать на смену алгоритмов ранжирования, анализировать позиции конкурентов, понимать сезонность колебаний спроса по разным категориям запросов [5]. Позиции сайта компании в сети Интернет зависят от контента, технических характеристик, поведенческих факторов, ссылочного профиля. Оценивать позиции можно вручную, но для больших семантических ядер данный способ будет трудоемким и неэффективным. Для автоматизации данного процесса используются различные ІТ-технологии, такие как:

- 1 Яндекс Вебмастер онлайн-сервис, позволяющий получить данные о динамике позиций сайта в поисковой системе Яндекс, количестве переходов, индексации.
- 2 Google Search Console бесплатный инструмент для мониторинга, показывающий список проиндексированных запросов, данные о позициях, показах и кликах.
- 3 Topvisor популярный платный сервис для мониторинга, анализа и оценки эффективности SEO-продвижения. Включенные функции позволяют отслеживать динамику изменений во времени, проводить конкурентный анализ, искать новые ключевые фразы, проводить аудиты, формировать подробные отчеты в формате PDF.
- 4 Labrika платное приложение для компьютеров и мобильных устройств, позволяющее собрать результаты поисковой выдачи в Яндекс и Google по всему миру. Возможности: отслеживание динамики изменения позиций, экспорт данных для анализа в Excel, настройка времени для сканирования.
- 5 AllPositions платный инструмент для мониторинга позиций в поисковых системах Яндекс и Google, анализа динамики ранжирования, оценки эффективности SEO-работ, сравнения конкурентов, формирования отчетов в формате PDF [5].

Улучшить позиции сайта компании в сети Интернет можно с помощью качественного SEOпродвижения, которое включает в себя внутреннею и внешнюю оптимизацию сайта. Под внутренней оптимизацией понимают улучшение содержания и структуры сайта — усовершенствование заголовков, мета-описаний, URL-адресов, создание качественного и полезного для пользователей контента (текст, изображения, видео, инфографика). Данная информация поможет поисковым системам понять тематику сайта и правильно определить его место в результатах поисковой выдачи [3].

ІТ-технологии, применяемые для анализа внутренней оптимизации:

- Screaming Frog инструмент для технического аудита сайтов, позволяющий выявить битые ссылки, редиректы, дубли контента, некорректность мета-описаний;
 - Xenu инструмент для проверки битых ссылок;
- Redirect Path расширение от Google Chrome, показывающее редиректы и заголовки посещаемых URL-адресов [4].

Внешняя оптимизация направлена на получение ссылок на веб-сайт от других ресурсов (веб-сайтов, социальных сетей, мессенджеров). Количество качественных внешних ссылок влияет на авторитет сайта в глазах поисковых систем. Существует несколько способов развития ссылочного профиля веб-сайта: регистрация в специальных каталогах, сотрудничество с блогерами, создание полезного контента, который будет интересен пользователям, и они сами будут его распространять (естественные ссылки) [3].

Для анализа внешних ссылок может применяется ряд инструментов:

- Ahrefs веб-ресурс, позволяющий получить общую информацию о ссылочном профиле сайта, а также детали каждой ссылки с анкором;
- Serpstat сервис с русскоязычным интерфейсом, использующийся для оценки ссылочного профиля, анализа конкурентов, сбора ключевых слов, технического аудита;
- Majestic Site Explorer приложение для анализа внешних ссылок с удобным интерфейсом и визуализацией данных;
- Semrush сервис для проверки ссылочного профиля сайта в поисковых системах Google и Bing для отслеживания актуальности ссылок [4].

Одним из важнейших факторов, помогающим поисковым системам оценить контент и ранжировать сайт в выдаче является поведение пользователей. Если пользователи проводят много времени на сайте, значит:

- страница соответствует поисковому запросу, по которому пришел пользователь из поисковой или рекламной системы;
 - контент на странице полезен и представляет интересен для пользователя;
 - дизайн сайта удобен для использования, не имеет технических ошибок и сбоев.

Основные поведенческие метрики, которые учитывают поисковые системы – время на сайте, частота возврата, глубина просмотра, клики, скроллинг, комментарии и другие активности – можно увидеть в отчетах, сформированных инструментами веб-аналитики. Полученная информация даст возможность оценить привлекательность сайта, удержание внимания, конвертацию посетителей сайта в покупателей, а также выявить проблемные места и улучшить их. Проанализировать приходящий на веб-сайт трафик можно с помощью следующих IT-технологий:

- 1 Google Analytics бесплатный сервис от Google, предоставляющий детальный анализ статистики посещений веб-ресурсов, отслеживание трендов, контроль эффективности рекламных компаний, определение наиболее конверсионного канала привлечения трафика.
- 2 Яндекс Метрика бесплатный онлайн-ресурс, позволяющий оценить эффективность рекламных компаний и SEO-продвижения, определить источники и ключевые фразы, приносящие трафик [4].

Заключение. Поисковая оптимизация представляет собой сложный и многоуровневый процесс, требующий интеграции различных IT-инструментов и технологий для достижения максимальных результатов. В условиях постоянных изменений алгоритмов поисковых систем и растущей конкуренции, внедрение IT-технологий в стратегию SEO-продвижения поможет компаниям адаптироваться и добиться успеха в быстро изменяющихся условиях рынка. Компании, которые активно используют эти инструменты, имеют больше шансов не только повысить видимость своих ресурсов, но и значительно улучшить взаимодействие с клиентами, что в конечном итоге приведет к увеличению конверсии и росту прибыли бизнеса. Эффективное применение IT-технологий и интеграция их в маркетинговую стратегию помогут компаниям быть конкурентоспособными в цифровом пространстве.

Список использованных источников

- 1. Что такое IT: виды технологий и сферы их применения // GeekBrains [Электронный ресурс]. Режим доступа : https://gb.ru/blog/chto-takoe-it/. Дата доступа : 03.03.2025.
- 2. Арсеньева, О. 8 перспективных направлений интернет-маркетинга: в какой сфере стартовать новичку / О. Арсеньева // CheckROI [Электронный ресурс]. Режим доступа : https://checkroi.ru/blog/vidy-internet-marketinga/. Дата доступа : 03.03.2025.
- 3. Основные направления интернет-маркетинга // SKY PRO [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://sky.pro/wiki/profession/osnovnye-napravleniya-internet-marketinga/. Дата доступа: 03.03.2025.
- 4. Власенко, М. Инструменты SEO-специалиста подробный обзор / М. Власенко // Медиа Нетологии [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://netology.ru/blog/02-2021-instrumenty-seo. Дата доступа: 03.03.2025.
- 5. Бутовичева, О. Как проверить позиции сайта в выдаче: обзор 6 популярных сервисов / О. Бутовичева // SEO.RU [Электронный ресурс]. Режим доступа : https://seo.ru/blog/kak-proverit-pozicii-sayta-v-vydache-obzor-6-populyarnyh-servisov/. Дата доступа : 03.03.2025.