

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования  
Белорусский государственный университет  
информатики и радиоэлектроники

УДК

Филист Константин Иванович

**ОПТИМИЗАЦИЯ ЗАПРОСОВ В ПОИСКОВЫХ СИСТЕМАХ**

**АВТОРЕФЕРАТ**

на соискание степени магистра информатики и вычислительной техники  
по специальности 1-40 81 01

«Информатика и технологии разработки программного обеспечения»

Филист К.И.

---

Научный руководитель  
Поддубная Олеся Николаевна  
доцент кафедры Информатики

---

Минск 2016

## **КРАТКОЕ ВВЕДЕНИЕ**

Актуальностью темы является ознакомление с существующими базовыми алгоритмами поисковых систем, разработка новой методики оптимизации запросов. Изучение и практическое использование поисковой оптимизации веб-сайтов во всем мире является перспективной и быстро развивающейся областью интернет-маркетинга.

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ**

Целью данной работы является разработка методики оптимизации запросов.

Задачами исследования являются:

1. разработка веб-сайта на системе управления Joomla,
2. анализ внутренней и внешней оптимизации веб-сайта, наиболее соответствующей цели данной работы;
3. анализ алгоритмов конкурентов по запросам;
4. анализ метрик, полученных после оптимизации;
5. разработка методики оптимизации запросов в поисковых системах.

При оптимизации запросов оценил корректность HTML-кодов, увеличил скорость загрузки страниц, протестировал систему управления сайта и стабильность сервера. При соблюдении этих параметров сайт начинает работать без задержек и сбоев, что увеличит его конкурентоспособность.

В отличие от широко распространённых способов продвижения сайтов, данная методика оптимизации исключает применение каких-либо способов, направленных на искусственное наращивание позиций в поисковой выдаче. Её процессы прежде всего построены на естественном развитии проектов, анализе поведения потребителей и осуществлении PR-кампаний, которые и позволяют добиваться возрастания целевой посещаемости и популярности ресурса среди пользователей сети Интернет.

Структура диссертации состоит из 14 глав, включающих в себя общую характеристику работы, введение, заключение и список использованной литературы. Объем магистерской диссертации составляет 57 страниц А4, 21 графических изображений.

## КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Все сайты в совокупности составляют Всемирную паутину, где коммуникация (паутина) объединяет сегменты информации мирового сообщества в единое целое — базу данных и коммуникации планетарного масштаба. Для прямого доступа клиентов к сайтам на серверах был специально разработан протокол HTTP.

Изготовление сайтов как работающих целостных информационных ресурсов и систем, вовлекающий труд различных специалистов. Этот вид деятельности называется веб-разработка. Владельцы будущего сайта (частные лица или организации) разрабатывают сайты своими силами, либо обращаются к специализированным разработчикам (фрилансерам, студиям, бюро, конторам и т. п.). Заказанная работа может представлять собой как полный комплекс создания сайта, вплоть до придумывания названия и регистрации домена, так и расширение сайта, техническую оптимизацию и редизайн. Всё больше разработка и сопровождение сайта (портала) становится мощным сегментом активов предприятий (организаций). Поэтому разработчиков предпочитают штатных или поручают проект вести одному из директоров аппарата управления. Особую роль выполняют «тестеры» конечного продукта. Это ответственная роль в продвижении и оценке проекта, так как стадия разработки для динамического большого проекта никогда не прекращается.

Веб-дизайнеры разрабатывают макеты шаблонов страниц. Дизайнер определяет, каким образом конечный потребитель будет получать доступ к информации и услугам сайта — то есть, занимается непосредственно разработкой пользовательского интерфейса. В большинстве случаев страницы включают в себя графические элементы. Их подготовкой занимаются художники иллюстраторы, фотографы, технические дизайнеры, шрифтовики.

Готовые шаблоны показываются заказчику. В этот момент страницы ещё не могут содержать конечного наполнения. Чтобы макеты выглядели более наглядно, в них помещается произвольное содержимое. Если заказчик удовлетворён внешним видом шаблонов, то наступает следующая фаза разработки — вёрстка страниц сайта.

Верстальщик получает макеты шаблонов в виде простых изображений (в формате JPEG или PNG), либо разбитых по слоям (в PSD или AI). Его задача — получить из этих графических макетов гипертекстовые веб-страницы с подготовленными для интернета изображениями. Когда верстальщик убедится, что большинство браузеров одинаково отображают готовые шаблоны, наступает следующая фаза разработки — веб-программирование.

К программистам поступают готовые шаблоны страниц и указания дизайнеров по работе и организации элементов сайта. Программист создаёт программную основу сайта, делая её с нуля, используя фреймворк или CMS. Выбор языка программирования в данном случае — вопрос непринципиальный. После того, как сайт готов к эксплуатации, наступает следующая фаза — наполнение сайта информацией.

Существует множество сайтов, которые являются значимыми ресурсами. На этих ресурсах могут располагаться персональные данные пользователей (например, личная переписка, адреса, телефоны) или финансовая информация (например, банковские сайты). Взлом таких ресурсов может повлечь как прямые денежные убытки (например, злоумышленник может перечислить деньги с чужого счёта на свой собственный), так и косвенные, связанные с распространением конфиденциальной информации или просто злоумышленник может испортить содержимое сайта. Для многих сайтов важно обеспечить некоторый уровень безопасности. Требуемый уровень безопасности во многом зависит от располагающейся на сайте информации.

Анализ конкурентов и конкуренции — это первое, чем необходимо заняться, приступая к продвижению интернет-сайта. Анализ сайтов-конкурентов позволяет составить семантическое ядро продвигаемого сайта. Для этой цели анализируют два-три сайта-конкурента, найденных по некому обобщенному поисковому запросу, например «роза», выбирают те ключевые слова, под которые оптимизированы данные сайты-конкуренты и составляют их список для последующего продвижения целевого сайта по тем же запросам, например: «красная роза», «белая роза», «купить розы» и т.д.

Анализ сильных и слабых сторон проще всего проводить в сравнительной оценке с ключевыми конкурентами. К сильным сторонам Вы можете отнести все то, в чем Ваша компания, товар или услугу лучше конкурентов. К слабым сторонам относятся те факторы, в которых Ваша компания хуже конкурентов.

Главная задача SEO-продвижения или улучшения позиций сайта в результатах выдачи поисковых систем — это налаживание притока на сайт потенциальных клиентов из этих систем. Получается, что перед подрядчиком стоит комплексное задание. Он должен провести маркетинговое исследование и определить наиболее эффективные запросы для продвижения товара или услуги заказчика, а также вывести сайт на высокие позиции в выдаче поисковых систем. Чтобы добиться такого результата, нужно помнить о 2 важных факторах:

1. Грамотный подбор поисковых запросов. Выбранные ключи должны обеспечить трафик такого масштаба, чтобы средства, вложенные в продвижение, оперативно окупились.

2. Составление стратегии SEO-продвижения. Необходимо подобрать и применить наиболее эффективные способы продвижения по выбранным ключевым запросам.

Определяя целевую аудиторию сайта, который продвигается, нужно учитывать следующий важный нюанс. У общих вопросов наиболее высокая частотность в поисковых системах. Однако покупают продукт/заказывают услугу чаще всего те пользователи, которые пришли на сайт по более узкому запросу, хотя и с более низкой частотностью. Такие пользователи задают более конкретный запрос, потому что уже ориентированы на покупку и теперь ищут наиболее выгодные условия и низкие цены. Так что если информация на сайте их устраивает, они делают покупку/заказывают услугу.

Одним из этапов оптимизации сайта является оптимизация HTML-кода страницы. До этого должны быть произведен подбор ключевых слов, под которые и будет производиться оптимизация.

Внутренняя оптимизация – это определенные действия, связанные с изменением содержания, как отдельных страниц, так и всего сайта в целом, направленные на улучшение его индексации. Если говорить проще, это практическое применение конкретных знаний для того, чтобы поисковые системы могли быстро и легко найти ваш сайт.

Внешняя оптимизация сайта и сейчас является одним из важнейших факторов, влияющих на успех продвижения любого ресурса в сети. По сути, цель оптимизации сводится к получению ссылок на свой сайт с других ресурсов. Ссылка на сайт – это та же рекомендация. И чем чаще ваш сайт рекомендуют, тем выше его авторитет для поисковых систем. Но и рекомендации могут быть разными. Например, лучший результат дают ссылки с трастовых площадок, односторонние, т.е. когда на ваш сайт ссылаются просто так, без обратной ссылки.

Поведенческие факторы – это совокупность действий посетителей на определенном сайте. Вход на сайт, время пребывания, просмотр страниц, “клики” на предлагаемые ссылки, возвращение на сайт – все эти моменты можно отнести к поведенческим факторам.

Все, кто начинает заниматься продвижением сайта в интернете, рано или поздно задумываются о том, как оценить результаты своей работы: отдачу от позиций и запросов, поведение пользователей на сайте и т.п. Самым доступным средством для этого является счетчик посещаемости. На данный момент самые популярные счетчики среди бесплатных — Google Analytics (GA) и Яндекс.Метрика (ЯМ). Все они определяют количество и качество посещаемости сайта, анализируя при этом поведение пользователей.

За время своей деятельности я смог сформировать список факторов (чек-лист), влияющих на место сайта в выдаче поисковых систем. В отличие от широко распространённых способов продвижения сайтов, белая оптимизация исключает применение каких-либо способов, направленных на искусственное наращивание позиций в поисковой выдаче. Её процессы прежде всего построены на естественном развитии проектов, анализе поведения потребителей и осуществлении PR-кампаний, которые и позволяют добиваться возрастания целевой посещаемости и популярности ресурса среди пользователей сети Интернет.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В ходе выполнения магистерской диссертации были решены задачи:

- разработал веб-сайт на системе управления Joomla,
- проанализировал внутреннюю и внешнюю оптимизации веб-сайта, наиболее соответствующей цели данной работы;
- проанализировал алгоритмы конкурентов по запросам;
- проанализировал метрики, полученных после оптимизации;
- разработал методику оптимизации запросов в поисковых системах.

Используя накопленные знания об алгоритмах внутренней и внешней оптимизации возможно с большой вероятностью вывести низкочастотные, среднечастотные и высокочастотные ключевые слов в поисковых системах Яндекс и Google. В ходе работы решил следующие задачи: разработал веб-сайт на системе управления Joomla, осуществил анализ конкурентов по запросам; провел анализ метрик, полученных после оптимизации.