

Abstract

One of the first places in toxicity among heavy metals that influence significantly the functions of human organs and systems belongs to cadmium.

We have done research of main ways of entrance of cadmium into human body and its further influence.

Human being in his/her everyday life constantly utilizes ceramic and plastic utensils for food and water consumption. However, not always this process is safe, even if the alimentary products are received from quality raw material and in compliance with hygiene norms, because cadmium can enter food and water directly from the utensils.

For the first time there was developed "in-out" model of the process of negative influence of cadmium on human body.

It has been established that with the purpose of reduction of negative influence of cadmium on human body it is necessary to provide an appropriate quality control of utensils with cadmium content for detection of its quantity.

Creation of computer system for control of cadmium content in utensils will be favorable in terms of provision of control as such and, respectively, health care of population.

The carried out analysis allows concluding that this approach was not given proper attention in terms of research, and existing methods do not provide the necessary results. The developed model of the process of negative influence of cadmium on human body created background for synthesis of computer system for control of content of cadmium in utensils.

Keywords: computer system; control; cadmium; model of the process; human body; disease

В статті проаналізовано взаємозв'язок між інформаційними потребами користувачів мережі Інтернет та процесом позиціонування сайтів веб-спільнот, описано рівні та типи інформаційних потреб користувачів, описано процес постановки цілей позиціонування та запропоновано перелік контрольних пунктів перевірки успішності досягнення поставлених цілей позиціонування

Ключові слова: інформаційне суспільство, пошук інформації, інформаційні потреби, затребуваність інформації, позиціонування веб-спільнот, цілі позиціонування

В статье проанализирована взаимосвязь между информационными потребностями пользователей сети Интернет и процессом позиционирования сайтов веб-сообществ, описаны уровни и типы информационных потребностей пользователей, описывается постановка целей позиционирования и предложен перечень контрольных пунктов проверки успешности достижения поставленных целей позиционирования

Ключевые слова: информационное общество, поиск информации, информационные потребности, востребованность информации, позиционирование веб-сообществ, цели позиционирования

УДК 004.9

ВПЛИВ ЗАТРЕБУВАНОСТІ ІНФОРМАЦІЇ НА ПРОЦЕС ПОЗИЦІОНУВАННЯ ВЕБ-СПІЛЬНОТ

К.О. Слобода

Аспірант, асистент

Кафедра соціальних комунікацій та
інформаційної діяльності

Національний університет "Львівська
політехніка"

вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Україна, 79013

Контактний тел.: 050-231-88-16

E-mail: sloboda@misto.ridne.net

1. Вступ

Швидкий розвиток інформаційних технологій спричинив появу концептів «інформаційне суспільство» та «інформаційна ера», в яких інформація та дані відіграють основну роль. Інформаційні потреби людей зростають щоденно.

Сучасне суспільство продукує та використовує величезні обсяги інформації, яка в свою чергу стає базою для появи нових інформаційних потреб. Оскільки інформаційні технології дозволяють здійснювати пошук та отримувати доступ інформації надзвичайно швидкими темпами, використання мережі Інтернет, та, зокрема пошукових систем, є одним з

основних засобів для задоволення інформаційних потреб людей.

Пошук інформації - це процес, при якому відбувається видобування інформації з інформаційних джерел. Способи пошуку інформації суттєво відрізняються, залежно від потреб користувачів. Пошукова поведінка – це поведінка користувачів в процесі пошуку інформації. Формалізація комунікаційної та пошукової поведінки користувачів є важливим завданням в процесі позиціонування сайтів веб-спільнот.

Затребуваність інформаційного наповнення є нерозривно пов'язаним з інформаційними потребами користувачів та їх бажанням задовольнити ці інформаційні потреби.

Зважаючи на щорічне стрімке зростання обсягів інформаційного наповнення, яке створюється користувачами глобальної інформаційної системи World Wide Web, перед власниками веб-спільнот постає складне завдання з позиціонування цих спільнот. Одним з показників успішності процесу позиціонування сайту веб-спільноти є відвідуваність, тобто кількість користувачів, які переглянули сторінки ресурсу та реактивність, тобто кількість користувачів, які виявили бажання долучитися до веб-спільноти. За допомогою цих показників визначається затребуваність інформаційного наповнення веб-спільноти.

2. Основна частина

Передумовою виникнення затребуваності певної інформації є бажання користувачів задовольнити свої інформаційні потреби. Інформаційна потреба-це потреба користувача або групи користувачів в отриманні інформації [1].

Поняття «інформаційна потреба» було вперше запропоноване американським вченим Робертом С. Тейлором. Інформаційна потреба має чотири основні рівні [3]:

1. Свідома та несвідома потреба в інформації, яка не існує в пам'яті про попередній досвід.
2. Свідомий ментальний опис проблемного питання.
3. Формування раціонального твердження про питання.
4. Представлення питання інформаційній системі.

Інформаційні потреби користувачів мережі Інтернет зумовлені соціальними чинниками.

Запити користувачів мережі Інтернет пошуковими системами відображають інформаційні потреби користувачів.

При формуванні запиту до пошукової системи користувачі керуються своїми інформаційними потребами, та використовують лише ту інформацію, яка їм відома. Для ефективного позиціонування сайту веб-спільноти важливим є постійний аналіз запитів користувачів до пошукових систем, як індикаторів інформаційних потреб, в межах тематики веб-спільноти. Задоволення інформаційних потреб користувачів дозволяє ефективно позиціонувати веб-спільноту.

Типи інформаційних потреб (за учасниками):

1. Інформаційні потреби користувача.
2. Інформаційні потреби веб-спільноти користувачів.

Інформаційна потреба – це потреба, яка виникає, коли людина усвідомлює, що існує «прогалина» між інформацією та знаннями, які є доступні для вирішення проблеми та тими, які необхідні для вирішення проблеми.

Інформаційна компетенція – це здобуті знання та попередній досвід, які можуть бути використані для пошуку нової інформації, яка б могла заповнити «прогалину» в знаннях.

Використання інформації ґрунтується на когнітивній оцінці значущості знайденої інформації.

Типи інформаційних потреб користувачів мережі Інтернет:

1. Первинні інформаційні потреби – інформаційні потреби, які виникають в користувача до початку пошуку певної інформації.

2. Вторинні інформаційні потреби – інформаційні потреби користувача, які виникають як реакція на отриману в результаті пошуку або від інших користувачів інформацію.

3. Експліцитні інформаційні потреби – інформаційні потреби, явно виражені в запитах користувачів до пошукових систем.

4. Імпліцитні інформаційні потреби – інформаційні потреби, виражені в запитах користувачів приховано.

Процес пошуку інформації поділяється на шість етапів [2]:

- *Початковий етап.* Основним завданням є визначення необхідності в отриманні певної інформації, запити ґрунтуються на знаннях, що вже існують в свідомості, користувач усвідомлює, що в йому бракує певної інформації.

- *Етап вибору.* Основним завданням є вибрати загальну тематику та спосіб пошуку необхідної інформації.

- *Етап дослідження.* Основним завданням є пошук інформації по вже визначеній у попередньому етапі тематиці для розширення розуміння проблеми. Інформація, отримана на цьому етапі часто конфліктує з вже існуючими знаннями та інформацією з різних джерел, що можуть здаватися суперечливими та несумісними.

- *Етап формулювання.* Цей етап передбачає вирішення певних конфліктів, які виникли на попередньому етапі.

- *Етап збору.* На цьому етапі використання пошукових систем є найбільш продуктивним, оскільки користувач вже обмежив завдання пошуку певною тематикою.

- *Етап презентації.* На цьому етапі користувач отримує або релевантну інформацію, яка задовольняє його інформаційну потребу, або не релевантну інформацію, продовжуючи процес пошуку.

Виокремлюють два виміри «пошуку інформації в повсякденному житті»: *практичний пошук* інформації, призначений для пошуку конкретних відповідей та певні інформаційні потреби та *орієнтований пошук* інформації, спрямований на пошук будь-якої інформації, яка може бути пов'язана з поточними інтересами та проблемами людей.

Збір інформації часто є неформальною та нецілеспрямованою діяльністю, яка дозволяє користувачу орієнтуватися в інформаційному середовищі, та яка часто відбувається за рахунок активного сканування та моніторингу, та внаслідок безцільного «блукання» в мережі Інтернет. Обмін інформацією є принципово соціальною взаємодією, а не просто цілеспрямованим пошуком інформації або взаємодією з пошуковою системою. Отже, обмін інформацією в соціальних середовищах включає в себе не лише активний пошук інформації, але і спілкування.

«Інформаційний окіл» – це середовище, в якому можуть проявлятися як практичний так і орієнтований пошук інформації, а також цілеспрямоване та нецілеспрямоване переглядання сторінок [4]. Веб-спільноти підходять для двох типів пошуку інформації, оскільки учасники спільноти попадають у спільноту, щоб задовольнити конкретні інформаційні потреби, а також для того, щоб перебувати постійно в «інформаційному околі», де вони можуть постійно мати змогу отримувати нову інформацію, пов'язану з їх загальними інтересами і проблемами.

Термін позиціонування в глобальній інформаційній мережі World Wide Web має декілька значень [1]:

1. Планомірна діяльність, спрямована на презентацію сайту цільовій аудиторії.

2. Діяльність, спрямована на досягнення цілей власників сайту через максимальне задоволення потреб користувачів.

3. Комплекс заходів, що включає в себе веб-маркетинг, оптимізацію сайту для пошукових систем, маркетинг сайту в пошукових системах, онлайн-рекламу, маркетинг в соціальних медіа, онлайн-піар, мультимедійний маркетинг, мобільний маркетинг, маркетинг за допомогою електронної пошти.

Пошук інформації за допомогою мережі Інтернет став складовою частиною людської діяльності. Завдяки новим каналам пошуку, користувачі мають можливість здійснювати безліч банківських, торгових та соціально-комунікативних операцій в режимі онлайн, що змінило життя та комунікацію між людьми.

Основною метою користувача є отримання інформації, що є найбільш релевантною до пошукового запиту. Проте, пошукові запити можуть приймати різні форми. Одним з найбільш важливих елементів створення стратегії позиціонування сайту веб-спільноти поряд з *оптимізацією для пошукових систем* (SEO) є дослідження пошукової поведінки цільової аудиторії веб-спільноти та інформаційних потреб потенційних користувачів.

Такі дослідження дозволяють змоделювати поведінку користувача пошукової системи та ефективніше організувати процес залучення нових користувачів до веб-спільноти.

Процеси пошуку за допомогою пошукових систем включають в себе такі етапи:

1. Виявлення інформаційної потреби.
2. Формулювання запиту зі слів.
3. Виконання запиту.
4. Перевірка отриманої на запит інформації.

Постановка цілей позиціонування веб-спільноти є надзвичайно важливим завданням, без якого неможливо і не бажано розпочинати процес позиціо-

нування. Без постановки цілей час, гроші та зусилля будуть даремними.

Визначення специфіки цілей: цілі позиціонування повинні бути чіткими, зрозумілими та точно описаними. Цілі повинні бути вимірювальними, оскільки існує можливість точно визначити кількість відвідувачів сайту веб-спільноти, звідки вони потрапили на сайт, а також прослідкувати їх діяльність та час, проведений на сайті. Цілі повинні бути теоретично та практично досяжними. Досяжні цілі повинні бути також реалістичними. Цілі мають бути релевантними основній меті сайту веб-спільноти, тобто не повинні суперечити їй.

Цілі повинні бути обмеженими часовими рамками. Кожна ціль повинна мати чітко визначену кінцеву дату перевірки щодо успішності її досягнення.

Однією з найкраще захищених таємниць в сучасному інформаційному суспільстві є алгоритми, за якими пошукові системи визначають ранги сайтів. Тому оптимізація сайтів для пошукових систем є складним завданням, оскільки оптимізувати сайт відповідно до параметрів, які відомі лише з емпіричного досвіду є вкрай важко. Лідер серед пошукових систем, компанія Google, на сучасному етапі розвитку включила в свій алгоритм понад 200 факторів, які впливають на визначення позицій сайтів.

Тому доцільно поєднувати процес оптимізації сайту веб-спільноти та маркетингу веб-спільноти в процесі позиціонування веб-спільноти.

Оптимізація сайтів для пошукових систем та позиціонування сайтів розвиваються в межах однієї з найважливіших галузей сучасного маркетингу – онлайн-маркетингу. Термін онлайн-маркетинг вживається у різних визначеннях, таких як інтернет-маркетинг, веб-маркетинг та е-маркетинг. Одного узагальненого терміну для визначення поняття не існує [1].

В порівнянні з класичними засобами маркетингу, які спрямовані на привернення уваги потенційного клієнта чи покупця, онлайн-маркетинг націлений на завоювання уваги цільової групи користувачів Інтернету, за допомогою цілої низки заходів. Зі збільшенням кількості інформаційного наповнення в World Wide Web, використання лише самої оптимізації сайтів для пошукових систем перестало давати ефективні результати, тому розвинувся ще один напрямок оптимізації – оптимізація сайтів для людей. Тільки поєднання цих напрямків дозволяє забезпечити ефективний процес позиціонування.

Контрольні пункти перевірки успішності досягнення поставлених цілей позиціонування:

Трафік

Для перевірки якості трафіку важливими є такі значення:

- Кількість відвідувачів за певний проміжок часу (день, тиждень, місяць, рік)
- Кількість унікальних відвідувачів
- Кількість переходів на головні сторінки веб-спільноти
- Відношення кількості переходів на головні сторінки до переходів на всі сторінки веб-спільноти.

Статистика зміни кількості користувачів

Для аналізу статистики зміни кількості користувачів в певний період часу, доцільно проводити

порівняння з еталонним показником. Для прикладу, еталонним може бути найвищий показник відвідуваності сайту веб-спільноти за певний місяць, відповідно до якого здійснюється порівняння для інших місяців.

Статистика ранжування сайту веб-спільноти в пошукових системах

- Видимість в пошукових системах
- Позиції ключових слів. Для результатів пошукової видачі ключових слів однієї тематики необхідно обрахувати медіану всіх рангів.

- Ранги ключових слів при пошуковій видачі:

1. кількість ключових слів на першому місці,
2. кількість ключових слів в діапазонах [1..3], [1..5], [1..10],[1..20],[1..100].

Інформаційне наповнення сайту

1. Кількість цільових оптимізованих для користувачів пошукових систем сторінок сайту веб-спільноти.

2. Відношення кількості проіндексованих сторінок до всіх сторінок сайту веб-спільноти.

3. Відношення кількості відвідуваних сторінок до кількості проіндексованих сторінок сайту веб-спільноти.

Семантичне ядро

1. Статистика переходів для кожного ключового слова.

2. Час, проведений на сайті після переходу за певним ключовим словом.

Посилання

1. Кількість зовнішніх вхідних посилань.

2. Якість зовнішніх вхідних посилань.

3. Висновки

Затребуваність інформаційного наповнення є нерозривно пов'язаною з інформаційними потребами користувачів та їх бажанням задовольнити ці інформаційні потреби. Для веб-спільнот як віртуального середовища спілкування та обміну інформацією дуже важливо враховувати інформаційні потреби як користувачів, що формують аудиторію сайту веб-спільноти, так і потенційних користувачів. Для цього необхідний моніторинг та аналіз запитів користувачів до пошукових систем, які відображають інформаційні потреби користувачів, а також формування семантичного ядра на основі цих запитів. Це дає змогу суттєво підвищити показники ефективності позиціонування сайту веб-спільноти.

Література

1. Erlhofer S. Suchmaschinen Optimierung/ S. Erlhofer. - Bonn: Galileo Press, 2011. - 21-75p.
2. Kuhlthau C. Seeking Meaning: a process approach to library and information services / C. Kuhlthau. - London: Libraries Unlimited, 2004. - ISBN 1-59158-094-3.
3. Taylor Robert S. The Process of asking questions: [Електронний ресурс] // American Documentation. - 22 March 1962. - P391-396. - Режим доступу: <http://zaphod.mindlab.umd.edu/docSeminar/pdfs/16863553.pdf>.
4. Wilson T.D. Human Information Behaviour: [Електронний ресурс] / University of Sheffield // Informing Science: Special Issue on Information Science Research. - 2000. - Vol.3 №2. - P.49-53. - Режим доступу:<http://ptarpp2.uitm.edu.my/ptarpprack/silibus/is7-72/HumanInfoBehavior.pdf>.

Abstract

The rapid development of information technologies led to the emergence of the concept of "information society" and "information era", in which information and data play a major role. Information needs of people are growing daily.

Modern society produces and uses vast amounts of information, which in turn becomes the basis for the emergence of new information requirements. As information technology allow you to search and access information extremely rapidly, using the Internet, and in particular search engines is one of the main ways to meet the information needs of people. Information search is the process of the extraction of information from information sources. Ways to find information differ significantly, depending on user needs. Search engine user behavior is the process of information retrieval. Formalizing of search behavior of users is an important task in the process of positioning of web-communities. The rapid annual growths of content that users create in the World Wide Web cause that the owners of web communities face a daunting task of positioning of these communities. The information needs of users and their desire to meet these information needs should be taken into account during the process of positioning and creation of semantic core of web-community

Keywords: *information society, information retrieval, information needs, information demand, web-communities positioning, positioning goals*