Міністерство освіти і науки України

Тернопільський НАЦІОНАЛЬНИЙ технічний Університет

імені Івана Пулюя

ФАКУЛЬТЕТ КОМП’ЮТЕРНО-ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ І ПРОГРАМНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ

**Лучка Павло ІгороВИЧ**

УДК 004.054

**Підвищення відвідуваності сайтів на основі їхньої тематики та дизайну**

8.05010101 «Інформаційно-управляючі системи та технології»

**Автореферат**

дипломної роботи на здобуття освітнього ступеня «магістр»

Тернопіль

2017

|  |  |
| --- | --- |
| Роботу виконано на кафедрі комп’ютерних наук Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя Міністерства освіти і науки України | |
| **Керівник роботи:** | кандидат технічних наук, професор кафедри комп’ютерних наук **Харченко Олександр Григорович,** Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, |
| **Рецензент:** | кандидат технічних наук, доцент кафедри КС  **Осухівська Галина Михайлівна,**  Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, |

Захист відбудеться \_\_\_ лютого 2017 р. о 9.00 годині на засіданні екзаменаційної комісії №\_ у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя за адресою: 46001, м. Тернопіль, вул. Руська, 56, навчальний корпус №1, ауд. \_\_

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ**

**Актуальність теми роботи**. З поширенням новітніх автоматизованих систем веб-аналітики, що дозволяють записувати поведінку відвідувачів на сайті, багатьох користувачів вже не влаштовують абстрактні цифри про відвідуваності сайту, і вони все менше використовують їх для діагностики проблем веб-ресурсу. Актуальність дипломної роботи заклечається у тому, як за рахунок аналізу тематики і дизайну різних сайтів добитися значного підвищення кількості відвідувачів на сайтах.

**Мета роботи:** як на основі аналізу сайтів різної тематики і дизайну збільшити кількість відвідувачів.

**Об’єкт, методи та джерела дослідження.** Об’єктом дипломної роботи виступають сайти різної тематики та сайти з різним оформленням сторінок. Аналіз сайту можна проводити за такими методами: аналізом статистики відвідувань; A/B-тестуванням; візуалізацією і деталізацією поведінки відвідувачів; експертною оцінкою; комплексний аналіз сайту; аналіз сайту в режимі реального часу; аналізатор логів; лічильники відвідувань.

**Наукова новизна отриманих результатів:**

* виконано аналіз особливостей дизайну і тематики сайтів;
* проаналізовано зібрану інформацію про сайти;
* на основі зібраної детальної інформації про сайти різної тематики та дизайну за допомогою безплатних ресурсів Google Analytics і Яндекс.Метрік були висунуті правки удосконалення сайтів, що призвело до збільшення їх відвідуваності
* досліджено методи аналізу сайтів на основі їхньої тематики та дизайну;
* виконано техніко-економічне обґрунтування прийнятих рішень;
* розглянуто питання застосування інформаційних технологій, охорони праці, безпеки в надзвичайних ситуаціях те екології;
* виведені детальні результати про відвідуваність сайтів.

**Практичне значення отриманих результатів.**

Розроблено реальний технологічний процес, який може бути впроваджений в умовах реального виробництва, а саме на основі аналізу детального звіту про сайт, власник сайту може суттєво його вдосконалити. Розглянуто метод візуалізації та деталізації поведінки відвідувачів сайту.

**Апробація.** Окремі результати роботи були представлені на IX Всеукраїнській студентській науково-технічній конференції «Природничі та гуманітарні науки. актуальні питання» яка відбулася 20-21 квітня 2016 року м. Тернопіль ТНТУ, та V Міжнародній науково-технічній конференції молодих учених та студентів “Актуальні задачі сучасних технологій” яка відбулася 17-18 листопада 2016року м. Тернопіль ТНТУ у вигляді тез конференцій.

**Структура роботи.** Робота складається з розрахунково-пояснювальної записки та графічної частини. Розрахунково-пояснювальна записка складається з вступу, 7 частин, висновків, переліку посилань та додатків. Обсяг роботи: розрахунково-пояснювальна записка – 103 арк. формату А4, графічна частина – 7 аркушів формату А1

**ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ**

**У вступі** проведено огляд тематики і дизайну сайтів та охарактеризовано основні завдання, які необхідно вирішити .

**В аналітичній частині** проведено аналіз стану питання за літературними та іншими джерелами, обґрунтовано актуальність роботи, виконано постановку задачі на дипломну роботу.

**В методи та засоби вирішення проблеми частині** приведено характеристику та обгрунтування методів та засобів вирішення даної проблеми та їх вибір.

**В спеціальній частині** проаналізовано особливості забезпечення захисту сайтів від несанкціонованого доступу.

**В частині «Обґрунтування економічної ефективності»** проведено розрахунок техніко-економічних показників науково дослідної роботи в результаті обраховано собівартість, ціну за оплату праці та інші витрати, прибуток, економічну ефективність і термін окупності науково-дослідної роботи.

**В частині** «**Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях»** розглянуто фактори що впливають на функціональний стан користувачів ПК..

**В частині «Екологія»** детально вияснено який негативний вплив робить комп’ютерна техніка на навколишнє середовище

**У загальних висновках щодо дипломної роботи** описано прийняті в проекті технічні рішення і організаційно-технічні заходи, які забезпечують виконання завдання на проектування; оригінальні технічні рішення, прийняті автором в процесі роботи; технічні рішення роботи, які можуть бути впроваджені у виробництво; техніко-економічні показники та їх порівняння з базовими.

В додатках до пояснювальної записки приведено відомості специфікацій, комплект технологічної документації по ГОСТ3.1404-86.

В графічній частині приведено креслення деталі з позначенням координатних осей і поверхонь, креслення заготовки, схеми технологічних наладок, складальні креслення засобів технологічного оснащення і план розміщення обладнання на дільниці мехобробки.

**ВИСНОВКИ**

Для того щоб підвищити відвідування сайту необхідно, щоб вибрана тема сайту і його дизайн були унікальні і зроблені максимально ефективно. Відвідуваність сайту – це число відвідувачів сайту за певний період часу, зазвичай за добу. Це важливий показник на який звертають увагу пошукові системи, тому його постійно відстежують системи статистики сайту сайту, просування сайтів в пошукових системах. Для дослідження підвищуваності відвідуваності сайтів на основі аналізу

їхньої тематики і дизайну було обрано метод візуалізації та деталізації поведінки відвідувачів, об’єктом дослідження став Інтернет-магазин оптової торгівлі 7 км, який продає одяг, взуття та аксесуари – «UkrOptMarket».

Прийняті в дипломній роботі наукові рішення дозволили детально проаналізувати сайт на основі його тематики і дизайну, що дозволило внести свої правки для покращення і модифікації сайту з метою збільшення відвідувачів на них.

**СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ АВТОРОМ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ РОБОТИ**

1. Лучка П.І. Дослідження зростання відвідуваності сайтів на основі аналізу їхньої тематики та дизайну [Текст] / Боднарчук І.О., Лучка П. Тези доповіді на ІХ Всеукраїнській студентській науково-технічній конференції «Природничі та гуманітарні науки. Актуальні питання». – Тернопіль, ТНТУ, 2016. – с. 81.
2. Лучка П.І. Дослідження зростання відвідуваності сайтів на основі аналізу їхньої тематики та дизайну [Текст] / Лучка П. Тези доповіді на V Міжнародна науково-технічна конференція молодих учених та студентів «Актуальні задачі сучасних технологій». – Тернопіль, ТНТУ, 2016, – с. 75.

**АНОТАЦІЯ**

Підвищення відвідуваності сайтів на основі їхньої тематики та дизайну // Дипломна робота ОКР “Магістр” // Лучка Павло Ігорович// Тернопільський національний університет імені І. Пулюя, факультет комп’ютерно-інформаційних систем і програмної інженерії, кафедра комп'ютерних наук, група СНм-62 // Тернопіль 2017 // С. , рис. – , табл. – , кресл. – , додат. – , бібліогр. – .

Ключові слова: ДИЗАЙН САЙТУ, ВІДВУВАНІСТЬ САЙТУ, ТЕМАТИКА САЙТУ, АНАЛІЗ САЙТУ, МЕТОДИ.

Дипломній робота присвячена детальному аналізу сайтів різної тематики та дизайну і на основі цих даних добитися підвищення відвідуваності.

Об’єкт дослідження: виступають сайти різної тематики та сайти з різним оформленням сторінок.

Предмет дослідження: являється організація методів, засобів і методик по підвищенню відвідуваності сайтів на основі їхньої тематики та дизайну.

Мета роботи: як на основі аналізу сайтів різної тематики і дизайну збільшити кількість відвідувачів.

В розділі «Аналітичний огляд літературних та інших джерел» розглянуто тематика сайтів і їх дизайн впливають на відвідувачів. Також проаналізовані види поведінки відвідувачів і як вони сприймають сайти різної тематики та дизайну, оцінка ефективності дій відвідувача на сайті і яких правил та рекомендацій необхідно дотримуватись щоб збільшити їх відвідуваність і час перебування на сайтах.

В розділі «Методи та засоби вирішення проблем» приведено характеристику та обґрунтування методів та засобів вирішення проблеми збільшення відвідуваності сайтів опираючись на їх дизайн та тематиці. Аналіз сайту можна проводити за такими методами: аналізом статистики відвідувань; A/B-тестуванням; візуалізацією і деталізацією поведінки відвідувачів; експертною оцінкою; комплексний аналіз сайту; аналіз сайту в режимі реального часу; аналізатор логів; лічильники відвідувань. Наведено приклад вибору методу, візуалізації та деталізації поведінки відвідувачів за допомогою Google Analytics і Яндекс Метрика. А також за допомогою уніфікованої мови моделювання – UML описано методи проектування інтелектуальних систем.

В розділі «Практична реалізація» реалізований аналіз сайтів різної тематики та дизайну за допомогою програмного засобу Google Analytics, наведено детальних звіт про сайт.

Основні результати: проаналізований сайт збільшив свою відвідуваність за рахунок правок, що були введені, переглянувши детальний звіт за допомогою безплатного ресурсу Google Analytics.

**ANNOTATION**

Increased traffic sites based on their theme and design // Graduate work OKR "Master" // Luchka Pavlo Igorovuch // Ternopil National University named after Pul'uj, Department of Computer Information Systems and Software Engineering, Department of Computer Science, the group SNM-62 // // Ternopil S. 2017, Fig. - , Tab. - , Chairs. - , Add. - , Ref. - .

Keywords: WEBSITE DESIGN, VIDVUVANIST SITE, SUBJECT SITE, SITE ANALYSIS, METHODS.

Site visitors - the number of visitors over a period of time, usually at night. This is an important indicator which pay attention to search engines, and it constantly monitor site statistics system. In determining the level of site traffic are taken into account as unique visitors and total number of pages viewed them (hits). Unique visitor is considered to be the host, ie a unique IP-address of the computer that made downloading information from visited sites. Statistics also pays attention to time hits, so tracking how long visitors stayed on the site, which pages stop. An important role in higher traffic sites lies in their theme and design.

The number of sites on the Internet is growing exponentially to more any site on the first pages of search engines they need to advance. Website promotion, also known as search engine optimization, website promotion, search engine optimization - a set of measures aimed at improving the visibility of a website in search engines, the site Spins increased its attendance.

With the help of Google Analutics held detelizatsiya visualization and visitor behavior and site traffic analysis based on their theme and design. Google Analytics - a free service provided by Google to create detailed statistics of visitors of websites. Statistics collected on a server Google, the user is only JS-code to your pages. The tracking code is triggered when the user opens the page in your browser (if allowed to execute Javascript in the browser).

In order to increase site traffic must:

• regularly updated content. The frequency of updating the site and the quality of the material - is one of the most important factors affecting attendance. Users come to your site to find something new to read the actual article, see the sensational videos or browse recently added photos. Necessary to satisfy their desire to give them what they came for something and they will return. Provide users RSS feeds or e-mail list for updates on the site. On the other hand, each new article could lead to site new users of search engines, and thus "work" to increase attendance;

• make easy navigation. Internet users are lazy, so you need to organize the site navigation so that readers do not have to exert extra effort to get to the desired page. Ideally, any material site should be accessible in two clicks from the home page. This scheme is not only user friendly, but also contributes to a better site indexing by search engines. All navigation on the site should be intuitive. This means that even users without psychic abilities should be obvious where they get after perhodu on each of the links to the site;

• consider website design. This point is very important, because design - a face and structure of the site and that it determines that the first impression of the site will develop the user. If the design is not appealing, there is a risk of losing many potential followers who are scared of the site, instantly return to search results. It is necessary to seek the comfort of the users stay on the site, pledging not to overwork. Use acid instead of neutral colors that do not tire the eyes. Font and text size to be readable, and its color should not blend in with the background color. To improve the perception of the material can be used illustrations and photos vydilyayty key ideas in bold text, organize material lists;

• optimize the site. The lion's share of visitors come from search engines. Optimization - a process of increasing the attractiveness of the site in the eyes of search engines. Just decide what and for what site you want. It is much easier to promote a site, which describes, for example, only about optimizing websites than the one which deals with the optimization earnings game. First of all, you need to fill the site unique content. As the development of the site will have to do it regularly. Avoiding repetition of existing materials, blogging really quality content worthy of quoting his other sites. It is highly valued by search engines and users. Avoid duplicate content on your site. Search engines love unique and some pages of duplication may be excluded from the index. If a large site, break it down into thematic sections, separate category and so on. Get structure as a pyramid, where the most weight will be home. If the site is small, it is better to use a grid - a system relink where all pages related to the links between them. Key words - should meet at the beginning of the text (optional), in the middle and the end. Their density should be approximately 3-5%. Establish links so that users could comfortably navigate the site;

• registration in catalogs and tabs. A few years back it was quite an effective way to increase traffic to the site. Today, most directory sites not indexed by search engines and do not bring any visitor to the site. Therefore, the only sign of quality directories can bring rezeltat. The situation is similar with services bookmarks;

• visitors from social networks. It's hard not to notice that every day interest in social networks is growing daily popular social sphere recorded a record number of registered users. Along with such old-timers as Internet Classmates, Vkontakte and Facebook, dynamic new social network Google plus. You must create a social networking page for the site. You can use personal accounts, as long as the corresponding page has had many supporters;

• contextual advertising. If the site is commercial, ie one that sells certain products or services, increase traffic to this site, you can use contextual advertising on other sites. The most popular providers of contextual advertising is Google Adword and Yandex. The advantage of contextual advertising is not received by casual visitors and potential customers interested in services or other information. This way you can raise the traffic of any website.