

питання розробки та впровадження програмних модулів у роботу НТБ – автономний модуль з веб доступом та інтегрований модуль у електронний каталог.

Література

1. М.П. Горностай *Алгоритми і методи надання рекомендацій та їх оптимізація.* Режим доступу [URI:http://eprints.isoftware.kiev.ua/317/1/%D0%93%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B9_2.pdf](http://eprints.isoftware.kiev.ua/317/1/%D0%93%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B9_2.pdf), 2011. 2. УФД/Бібліотека. Версія 2.4. Режим доступу [URI: http://ush.com.ua/info/Products/LibraryHelp/Index.html](http://ush.com.ua/info/Products/LibraryHelp/Index.html), 2011 3. Кривошия Т.П. *Інформаційно-пошукова система бібліотеки вищого навчального закладу та її ефективність очима читачів (результати соціологічного дослідження).* / Т.П. Кривошия // *Науково-практична конференція «Сучасні проблеми діяльності бібліотеки в умовах інформаційного суспільства».* - Л. : Вид-во Нац. ун-ту "Львів. політехніка", 2009. - С.199-209. Режим доступу [URI: http://ena.lp.edu.ua:8080/handle/ntb/2244](http://ena.lp.edu.ua:8080/handle/ntb/2244)

УДК 004.738.5

Павло Жежнич, Андрій Пелешин, Олександр Березко
Національний університет "Львівська політехніка"

ПРИНЦИПИ РОЗРОБЛЕННЯ ВЕБ-САЙТУ СУЧАСНОГО УНІВЕРСИТЕТУ: ПРИКЛАД ЛЬВІВСЬКОЇ ПОЛІТЕХНІКИ

© Павло Жежнич, Андрій Пелешин, Олександр Березко, 2011

Розглянуто загальні принципи розроблення веб-сайту сучасного університету на прикладі комплексного веб-сайту Національного університету "Львівська політехніка".

Ключові слова: WWW, веб-сайт, університет.

General principles of modern university's website development is considered as well as Lviv Polytechnic National University complex website case study.

Keywords: WWW, website, university.

Вступ. Сьогодні, в умовах жорсткої конкуренції, вищі навчальні заклади усього світу використовують різноманітні засоби зміцнення своїх позицій на ринку. Очевидно, що зі стрімким розвитком глобального середовища World Wide Web, офіційний веб-сайт вишу є ефективним засобом цього. Проте, переважна більшість українських університетів не лише не використовують цю

можливість, а формують негативне враження про себе. Основними причинами цього є нерозуміння призначення веб-сайту, ігнорування сучасних тенденцій розвитку WWW та активне втручання некомпетентних осіб у процес розроблення, адміністрування та управління інформаційним наповненням.

Веб-сайт Львівської політехніки є достатньо якісним у порівнянні з аналогами. Проте, вкрай бажаним є його вдосконалення у відповідності з вимогами сучасності, зокрема з актуальними концепціями розвитку глобальної системи WWW [1, 2].

При розробленні веб-сайта необхідною є побудова концепції. Її метою є визначення базових принципів організації та формування консолідованої стратегії розвитку комплексного веб-сайту Львівської політехніки та окремих його компонент, визначення підходів до організації колективу розробників та адміністраторів веб-сайту, розроблення системи груп користувачів з різними повноваженнями тощо.

Місія веб-сайту Львівської політехніки. Насамперед, необхідно чітко усвідомити, для чого Львівській політехніці потрібен веб-сайт та які завдання він повинен вирішувати в першу чергу. Для цього потрібно сформувати адекватну місію веб-сайта. Ця місія повинна:

- містити чітко сформульовану мету веб-сайту;
- охопити найважливіші аспекти функціонування;
- окреслити шляхи розвитку (принаймні на певний термін);
- встановити потрібні обмеження;
- бути направленою не “всередину” університету, а “назовні”.

У майбутньому може також виникнути необхідність формування окремих місій для веб-сайтів структурних підрозділів та окремих самостійних частин основного веб-сайту. Місія повинна час від часу переглядатися, для забезпечення відповідності політиці університету на певному етапі.

При формуванні місії повинно бути враховане наступне:

- необхідність позиціонування Львівської політехніки як високотехнологічного, відкритого для світу навчального закладу, що спирається на півторастолітні традиції;
- бажаність зростання міжнародного престижу Політехніки шляхом підвищення цитованості веб-сайту (один із кількісних показників – Webometrics Ranking of World’s Universities [3], також важливими є

показники авторитетності веб-сайтів у глобальних пошукових системах: PageRank – Google [4] та ТиЦ – Яндекс [5]).

На даному етапі розроблення місія веб-сайту Львівської політехніки є сформульованою наступним чином: *допомогти світовому співтовариству побачити Україну, зокрема Львів, як частину Європи, де існує високий рівень освіти і науки, розвивається громадянське та інформаційне суспільство та сповідаються загальноєвропейські культурні цінності поряд зі збереженням власних багатих традицій, шляхом забезпечення якісного представництва Львівської політехніки у глобальному інформаційному середовищі.*

Принципи розроблення веб-сайту. Реалізація місії веб-сайту передбачає досягнення короткострокових та довгострокових цілей та необхідність дотримання низки принципів:

Орієнтація “назовні”. Інформаційне наповнення і структура веб-сайту повинна, у першу чергу, задовольняти потреби “зовнішніх” користувачів, формуючи імідж університету на національному та міжнародному освітньому та науковому ринку.

Виділення груп зацікавлених осіб (вступники, батьки, потенційні партнери тощо) та забезпечення балансу між їхніми інтересами при формуванні інформаційного наповнення.

Постійна бета-версія. Постійне удосконалення функціоналу та дизайну веб-сайту.

Правильні акценти. Необхідно акцентувати увагу аудиторії на тих рисах університету, які дозволять позиціонувати його якомога більш виграшно – високотехнологічність, дотримання традицій, відкритість до міжнародної співпраці тощо.

Залучення глобальної веб-спільноти. Важливою компонентою успіху веб-проектів на сучасному етапі розвитку WWW є якнайширше залучення глобальної веб-спільноти до створення та опрацювання інформаційного наповнення веб-сайту. Проте, специфіка веб-сайту академічної установи передбачає накладання суттєвих обмежень на залучення авторів-аматорів. Використання технології вікі дозволить забезпечити необхідний компроміс [6]. Важливим також є забезпечення якісного представництва Львівської політехніки у популярних глобальних веб-спільнотах (Facebook, Вконтакте, Twitter, Вікіпедія тощо) [1].

Постійний аналіз відгуків. Зворотній зв’язок для надходження критики і вдосконалення веб-сайту (включно зі спеціалізованими науковими семінарами

щодо перспектив розвитку комплексного веб-сайта та окремих його складових).

Використання перевірених рішень – надійних систем управління інформаційним наповненням, які добре зарекомендували себе на ринку. Важливим показником якості таких систем є, зокрема, велика активна міжнародна спільнота розробників.

Якісний дизайн. Сьогодні успішність офіційних веб-сайтів багато в чому залежить від їх дизайну, який часто формує основне враження про організацію. Дизайн повинен відповідати сучасним тенденціям, вимогам юзабіліті, рекомендаціям провідних спеціалістів у галузі. Необхідно уникати зайвої декоративності, позбутися зайвих елементів – кожна частина веб-сторінок повинна мати чітке призначення.

Багатомовність. Для успішного університетського веб-сайту вкрай важливим є забезпечення багатомовності (принаймні двомовності: українська та англійська).

Орієнтованість на рекламні кампанії. У випадку проведення рекламних кампаній університету у WWW з використанням контекстної, банерної чи іншого типу реклами, необхідно розробити спеціалізовані цільові сторінки.

Орієнтованість на мобільні пристрої. Сьогодні все більше користувачів WWW використовують різноманітні мобільні пристрої для роботи у цій глобальній ситсемі. Тому важливим є забезпечення комфортного перегляду веб-сайту для таких користувачів. Цього можна досягти, наприклад, розробленням спеціалізованої версії веб-сайту.

Аналіз статистики. Необхідно постійно здійснювати аналіз статистики відвідування сайту, зокрема джерел трафіку і корегувати політику веб-сайту в залежності від результатів.

Ефективне управління інформаційним наповненням. Веб-сайт – це спосіб організації інформації. Тому важливо забезпечити професійний підхід до створення та опрацювання інформаційного наповнення, а також застосувати сучасні технології Семантичного вебу.

Збереження напрацювань підрозділів та інших внутрішньоуніверситетських колективів. Значна кількість сучасних університетів має низку окремих підрозділів та заходів, окремі веб-сайти яких не завжди відповідають загальній концепції розвитку основного веб-сайту (наприклад, веб-сайти кафедр, наукових конференцій, різних громадських організацій тощо). Ці веб-сайти є, як правило, результатом роботи

представників цих колективів і предметом професійної гордості розробників. Тому, необхідним є розроблення типових рішень для тих кафедр, які не мають власних сайтів та поступове наближення існуючих веб-сайтів до стандартів.

Література

1. Пелецишин А.М. Веб 2.0 та Семантичний Веб: порівняльний аналіз перспективних тенденцій розвитку WWW / А.М. Пелецишин, О.Л. Березко // *Східно-Європейський журнал передових технологій*. – Харків: Технологічний центр, 2006. – 6/2 (24) 2006. – С. 43–51.
2. Пелецишин А.М. Позціонування сайтів у глобальному інформаційному середовищі: Монографія / А.М. Пелецишин. – Львів: Видавництво Національного університету "Львівська політехніка", 2007. – 260 с.
3. Webometrics. Ranking Web of World Universities [Electronic resource] / CybermetricsLab, CCHS – CSIC // – Mode of access: WWW.URL: <http://www.webometrics.info> – Title from the screen.
4. Page L.S. The PageRank Citation Ranking: Bringing Order to the Web [Electronic resource] / L.S. Page, S. Brin, R. Motwani, T. Winograd // *Technical report, Stanford Digital Library Technologies Project*. – 1998. – Mode of access: WWW/URL: <http://www-db.stanford.edu/~backrub/pageranksub.ps> – Title from the screen.
5. Что такое mИЦ [Електронний ресурс] / ООО «Яндекс» // – Режим доступу: WWW/URL: <http://help.yandex.ru/catalogue/?id=873431> – Назва з екрана.
6. Пелецишин А.М. Формування суспільного авторитету ВНЗ шляхом комплексного подання в системі Вікіпедія / А.М. Пелецишин, Ю.Й. Пероганич, О.В. Марковець, Н.О. Думанський // *Вісник Національного університету "Львівська політехніка"*. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2009. – № 653. – С. 180–187.