

УДК 004.053

І.А. Золотарьова, М.С. Химій

*Харківський національний економічний університет, Харків***МОДУЛЬ ПІДТРИМКИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ КОНФЕРЕНЦІЙ**

Якість проведення наукових конференцій в великій мірі визначається допоміжними програмними та технічними засобами, які використовують їх організатори. Розглянуто шляхи для оптимізації взаємодії учасників конференції з її організаторами. Наукова новизна полягає в тому, що система підтримки проведення конференцій допоможе автоматизувати роботу адміністратора сайту і дасть можливість неодноразово її використовувати. Розроблений web-ресурс призначений безпосередньо для учасників конференції, а також усіх бажаючих.

Ключові слова: наукова конференція, система підтримки проведення конференцій, адміністрування сайту, інформаційні системи в проведенні конференцій.

Вступ

Постановка проблеми. Конференція чи семінар є зустріччю людей для навчання та обміну інформацією. Учасники конференцій, в першу чергу, очікують отримати нову інформацію і поділитися досвідом. Усі, хто хоч раз проводив конференцію, уявляють всю трудосміність листування та обробки даних від кожного учасника.

Зараз автоматизувати рутинні процеси підготовки конференції стає простіше. Все більше оргкомітетів намагаються зняти з себе тягар організаційних клопотів і перекласти їх на комп'ютери. Хоча деякі як і раніше працюють по-старому і приймають тези по електронній пошті, а потім вручну їх правлять.

До сьогодні більшість організаторів не мають можливості автоматизувати процес збору і обробки інформації про учасників.

Організатори, у свою чергу, замість того, щоб займатися програмними аспектами конференції, витрачають велику кількість часу, виконуючи рутинну роботу з перенесення даних про делегатів з паперових носіїв у комп'ютер. Найменші зміни тягнуть за собою ланцюг звірок і коригувань. Не виключено, що в цьому процесі упускаються деякі важливі нюанси замовлення реєстраційної інформації, що згодом може вплинути на рішення учасника про повторне відвідування конференції.

Мета дослідження і постановка задачі. Таким чином, наявна необхідність розробки Інтернет-сайту у відповідності до потребами у створенні сайту конференцій.

Розроблений web-ресурс призначений безпосередньо для учасників конференції, а також усіх бажаючих. Ресурс також буде використовуватися для спілкування та обміну матеріалами.

Основна частина

Якість проведення наукових конференцій в великій мірі визначається допоміжними програмними та технічними засобами, які використовують їх організатори. У даній статті розглядається система

підтримки наукових конференцією. До основних завдань таких систем відносять типові інформаційні процеси:

- підготовка веб-сайту конференції і управління його вмістом;
- реєстрація заявок учасників;
- рецензування та відбір доповідей;
- формування та публікація програми конференції;
- формування збірника праць.

Необхідно зазначити, що кожна конференція має свої особливості і тому, в кожному випадку вимоги до інформаційного супроводу можуть відрізнятися.

Таким чином, наукова новизна полягає в тому, що система підтримки проведення конференцій допоможе автоматизувати роботу адміністратора сайту і дасть можливість неодноразово її використовувати.

Об'єкт: реєстрація заявок учасників, автоматизація обліку зареєстрованих членів конференції, програма конференції, модуль для попереднього відправлення і перегляду адміністратором сайту статей та інших матеріалів.

Мета: розробка Інтернет-сайту у відповідності з потребами в створенні системи підтримки проведення конференцій. Протестувати роботу сайту в процесі реєстрації членів конференції та відбору статей. Розроблений web-ресурс призначений безпосередньо для учасників конференції, а також усіх бажаючих. Також, система дає можливість спілкування і обмінюватися матеріалами.

Кожен бажаючий повинен мати до нього вільний доступ в будь-який час. Повинен бути реалізований форум і система обміну файлами, а також стрічка новин.

Мета розроблюваного проекту включає наступні завдання:

1. Розробити специфікацію по створенню і впровадженню сайту.
2. Вибрати систему управління контентом, що відповідає цілям проекту.

3. Налаштувати і внести необхідні зміни:
 - робота стрічки новин;
 - робота форуму;
 - можливість додавання і скачування файлів;
 - реєстрація на сайті;
 - рекламна панель.
 4. Виконання проекту по заданих положеннях документації.
 5. Тестування веб-додатка.
 6. Впровадження та супровід.
- Основними перевагами даної системи будуть:
- гнучкість структури та контентного наповнення, яке дозволить змінювати, видаляти і редагувати контент і саму структуру, тобто сайт буде динамічним;
 - дозволить вести облік зареєстрованих членів конференції та безпосередніх учасників;
 - дасть можливість завантаження і скачування файлів;
 - дозволить учасникам конференції знайомити онлайн-аудиторію з майбутніми матеріалами виступу;
 - можливість учасникам конференції відправляти на сервер корисні матеріали (наприклад, тези), що дозволить комісії попередньо ознайомитися з доповідями учасників та дозволить оцінити їх виступ;
 - дозволить давати онлайн оцінки доповідачам, що дасть більш гнучко оцінити доповіді учасників;
 - дасть можливість підводити підсумки по проведеній конференції у вигляді обговорення найбільш цікавих робіт і моментів;
 - можливість онлайн-листування учасників, завдання їм питань до початку і після закінчення конференції;
 - можливість швидкого додавання та зміни інформації;
 - неодноразово використовувати систему для створення нових конференцій.

Таке середовище стане досить потужною системою для досягнення інтересів в науковій сфері тих, хто має безпосередній доступ до сайту конференції. У проекті буде розроблено web-сайт з урахуванням всіх вимог сучасного web-дизайну, який відповідає світовим стандартам, буде максимально корисний користувачам, які цікавляться інформацією, викладеної в ньому. При розробці web-сайту конференцій повинні бути вирішені наступні завдання:

- розробити структурну схему проекту web-сайту для використання в середовищі Internet;
- створення web-сайту на основі системи управління змістом, яка б дозволяла вносити зміни, не вдаючись до технічних спеціалістів.

Розроблюваний web-сайт конференцій повинен володіти такими особливостями:

- гнучкість, зручна для адміністраторів система управління структурою;
- web-сайт повинен підтримувати використання звуку, графічних вставок, анімації, які повинні посилювати емоційно ціннісний компонент змісту, формувати мотивацію.

Проектування і розробка сайту включає:

1. Затвердження початкового технічного завдання на розробку сайту.
2. Визначення структурної схеми сайту - розміщення розділів, контенту і навігації.
3. Веб-дизайн – створення графічних елементів макету сайту, стилів і елементів навігації.
4. Розробка програмного коду, модулів, бази даних та інших елементів сайту необхідних у проекті.
5. Тестування і розміщення сайту в мережі Інтернет.

Перелік бізнес-вимог, що описують бізнес-цілі проекту та функціональних вимог представлено в табл. 1, 2 відповідно.

Таблиця 1

Перелік бізнес-вимог

Ідентифікатор	Бізнес-вимога
BA-01	Гнучкість структури та контентного наповнення, яке дозволить змінювати, видаляти і доповнювати контент і саму структуру, таким чином, сайт буде динамічним.
BA-02	Можливість учасникам конференції відправляти на сервер корисні матеріали (наприклад, тези), що дозволить комісії попередньо ознайомитися з доповідями учасників та дозволить оцінити їх виступ.
BA-03	Реалізувати оперативний контроль, структурування і захист клієнтської бази.
BA-04	Прийняти своєчасні та обгрунтовані маркетингові рішення.

Таблиця 2

Перелік функціональних вимог

Ідентифікатор	Функціональні вимоги
BT-01	Дозволить вести облік зареєстрованих членів конференції та безпосередніх учасників.
BT-02	Дасть можливість завантаження і скачування файлів.
BT-03	Дасть можливість учасникам конференції знайомити онлайн-аудиторію з майбутніми матеріалами виступу.
BT-04	Дозволить давати онлайн-оцінки доповідачам, яка дасть більш гнучко оцінити доповіді учасників.
BT-05	Дозволить підводити підсумки по проведеній конференції у вигляді обговорення найбільш цікавих робіт і моментів.
BT-06	Можливість онлайн-листування учасників, завдання їм питань до початку і після закінчення конференції.
BT-07	Можливість швидкого додавання і зміни інформації.
BT-08	Неодноразово використовувати систему для створення нових конференцій.

Усього цього можна уникнути із застосуванням сучасних інформаційних технологій, які дозволяють автоматизувати роботу оргкомітету конференції: від оповіщення учасників про програму і терміни конференції, до збору реєстраційної інформації, ведення баз даних, прийому регвзносів та інших платежів у режимі онлайн.

Переваги використання автоматизованого модуля для організаторів конференцій:

1. Сучасний підхід. При онлайн реєстрації інформація вноситься учасником самостійно на сайті конференції і опиняється в його розпорядженні миттєво. Нова інформація відбивається в базі даних у впорядкованому вигляді, розсортована за такими блоками: персональні дані, готельні списки, трансфери, візова підтримка, екскурсійна програма, блок платежів і т.д.

2. Економія часу. Учасникам конференції немає необхідності заповнювати декілька різних форм, а адміністратору – копіювати їхні дані в громіздкі бази Access або Excel, вносити численні зміни та коригування.

3. Коректність інформації. При онлайн реєстрації всі дані вносяться самим делегатом, тому мінімізована ймовірність механічної помилки оператора, що працює з базою.

4. Робота з документами. Підтримка механізму подачі і прийому тез, доповідей і статей в режимі онлайн. Подані матеріали публікуються на сайті конференції і автоматично верстаються до збірок.

5. Зручність. Циркулярні листи і підтвердження висилаються учаснику конференції автоматично на електронну адресу, вказану делегатом при онлайн реєстрації.

6. Оперативний контроль. У будь-який момент часу адміністратор бачить загальну картину процесу реєстрації, може оперативно реагувати на перевищення або недобір кількості учасників конференції на ту чи іншу секцію, коригувати готельні списки, контролювати процес збору реєстраційних внесків.

7. Зручність оплати регвзносів і послуг. Кожен делегат конференції має доступ до інформації про замовлені послуги, їх вартість та статус оплати у вигляді персонального електронного кошика. Делегат може вибрати зручну для нього форму оплати регвзноса і послуг, у тому числі Інтернет платіж через електронну систему Webmoney.

Огляд та аналіз існуючих варіантів вирішення комплексу завдань модуля. Розглянемо системи підтримки проведення наукових конференцій, які відносять до класу систем керування вмістом CMS (Content Management Systems) [1].

CMS системи поділяються на:

- WCMS – системи управління web-вмістом;
- ECMS – системи управління корпоративним вмістом;
- DMS – системи управління документами;
- MCMS – системи керування вмістом, використовуваних для мобільних пристроїв.

Аналіз перелічених вище завдань показує, що

необхідно 3 основних види вмісту: зміст сторінок веб-сайту конференції; реєстраційні заявки учасників; рецензії членів програмного комітету.

При цьому завдання управління першим видом вмістом відносять WCMS, а іншими видами – DMS.

Для створення типового сайту конференції необхідна стандартна функціональність WCMS-систем: додавання / редагування рубрик сайту, додавання статей / тез, вибір шаблону, управління вмістом.

Далі по мірі підготовки програми конференції виникає необхідність опублікувати, а потім регулярно оновлювати список зареєстрованих учасників, список прийнятих матеріалів з розподілом по секціях і можливістю перегляду тез.

Найчастіше, рішення полягає в розробці веб-сайту конференції у вигляді набору статичних html-сторінок.

Говорячи про реєстрацію, необхідно заповнити фіксовану форму з традиційним списком полів (ПІБ, місце роботи, посаду, вчений ступінь та ін.)

Ще більш істотною для інформаційного забезпечення конференції є можливість опублікувати списки учасників і доповідачів із зазначенням організації, які вони представляють.

Як тільки завершилася процедура реєстрації заявок, перед організаторами постає завдання відбору найбільш цікавих доповідей (рецензування) і формування з них програми конференції. Як правило, використовуються два підходи до проведення рецензування:

- програмний комітет приймає до участі всі заявки, що відповідають тематиці конференції;
- члени програмного комітету проводять експертизу заявок, в результаті якої для кожної заявки визначаються рекомендована секція і формат виступу.

Враховуючи поставлені вище завдання, найбільш оптимально використовувати для розробки такого роду завдання – HTML + PHP + системи керування вмістом (CMS) Wordpress.

1. Дизайн і функціональність.

WordPress відділяє дизайн від програмування. Іншими словами, спочатку можна встановити WordPress, а потім без особливих проблем змінити зовнішній вигляд вашої веб-сторінки, так само можна розширювати / звужувати функціональність за допомогою модулів (плагінів). Таким чином, сайт на основі WordPress легкий і зручний у використанні для будь-якого програміста і дизайнера.

2. Адміністрування.

У WordPress створення записів практично кількісного не обмежено, причому кожній з них можна присвоїти одну або кілька своїх тематик. Можна додавати і коригувати посилання без будь-яких обмежень.

3. Редагування записів.

Перевага надається візуальному редактору. При бажанні застосувати знання в HTML, у вас є

вибір: можна використовувати режим HTML-коду, натиснувши окрему кнопку з написом HTML.

4. Рубрики та мітки.

Кожен запис може бути доданий у визначену окрему рубрику. Окрема закладка в WordPress допоможе в цьому. Можна додавати, видаляти або редагувати рубрики. Присутня можливість додаткового тематичного групування записів за допомогою так званих «міток».

5. Посилання.

У WordPress є кілька закладок, що використовують контроль і керування посиланнями. Використовуючи їх можна не тільки додавати або видаляти, але й редагувати безліч інших атрибутів.

6. Робота з зображеннями.

Для роботи із зображеннями потрібно декілька етапів. На початку, потрібно завантажити файл на сторінку.

Після цього система повинна перейти на вкладку «Бібліотека файлів». З її допомогою можна вибрати потрібне зображення і додати його в редактор.

7. Робота з відео.

Не так давно стали популярні сервіси онлайн відео. Такі як youtube.com. Зазвичай для розміщення відео на своєму сайті потрібне знання HTML-коду.

8. Спілкування з відвідувачами

Коментарі можна як заборонити так і дозволити для будь-якого запису. WordPress підтримує технології ping і trackback. Ці функції є способом повідомлення адміністратора веб-сторінки про те, що на іншому сайті було опубліковано коментарі до вашого запису. Крім усього іншого, WordPress підтримує і RSS-стрічки.

9. Віджети.

Шаблони підтримують віджети. Віджет – це функціональний блок, який можна самостійно розмістити за своїм бажанням.

Крім цього будуть використані такі технології та засоби розробки WEB-сайту.

HTML. Для підготовки гіпертекстових документів використовується мова HTML (Hyper Text Markup Language – мова розмітки гіпертекстових документів), що надає широкі можливості по форматуванню і структурній розмітці документів, організації зв'язків між різними документами, засоби включення графічної і мультимедійної інформації.

PHP. Скриптова мова програмування загальнопризначення, інтенсивно застосовується для розробки веб-додатків. В даний час підтримується переважно більшістю хостинг-провайдерів і є одним з лідерів серед мов програмування, що застосовуються для створення динамічних веб-сайтів. Попу-

лярність у галузі побудови веб-сайтів, визначається наявністю великого набору вбудованих засобів для розробки веб-додатків.

MySQL – вільна система управління базами даних (СКБД). MySQL є рішенням для малих і середніх додатків. Зазвичай MySQL використовується як сервер, до якого звертаються локальні або віддалені клієнти, проте в дистрибутив входить бібліотека внутрішнього сервера, що дозволяє включати MySQL в автономні програми.

Гнучкість СУБД MySQL забезпечується підтримкою великої кількості типів таблиць: користувачі можуть вибрати як таблиці типу MyISAM, що підтримують повнотекстовий пошук, так і таблиці InnoDB, що підтримують транзакції на рівні окремих записів. Завдяки відкритій архітектурі і GPL-ліцензуванню, в СУБД MySQL постійно з'являються нові типи таблиць [2].

Web-сервер Apache. Найпоширеніший Web-сервер у світі – це Apache. Будучи безкоштовною відкритою програмою, призначеною для безкоштовних ж Unix-систем (FreeBSD, Linux і ін), Apache за функціональними можливостями і надійності не поступається комерційним серверам, а широкі можливості конфігурування дозволяють налаштувати його для роботи практично з будь-якою конкретною системою. Існують локалізації сервера для різних мов, в тому числі і для української [4].

Висновки

Таким чином, розглянуті логістичні процеси знаходяться в сильній взаємодії з інформаційними технологіями.

Перевага використання модуля для організаторів конференцій допоможе автоматизувати етапи підготовки і проведення конференцій.

Список літератури

1. Джонс Дон. *Создание Web-сайтов на бесплатном движке Wordpress* / Дон Джонс. – М: Триумф, 2005.
2. Томсон Л. *Розробка WEB-додатків НА PHP и MySQL* / Лаура Томсон, Люк Веллінг. – М: DiaSoft, 2003. – С. 380-396, С. 626-645.
3. Колесниченко Д.Н. *Самоучитель PHP 5* / Д.Н. Колесниченко. – М: Наука и техника, 2004. – С. 69-81.
4. Хансем Г. *Базы данных: разработка и управление* / Г. Хансем, Дж. Хансем. – М.: Бином, 2000. – 704 с.
5. *Проект по розробці російськомовних версій системи Wordpress.*

Надійшла до редколегії 25.04.2011

Рецензент: д-р екон. наук, проф. В.С. Пономаренко, Харківський національний економічний університет, Харків.

МОДУЛЬ ПОДДЕРЖКИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИЙ

И.А. Золотарева, М.С. Химий

Качество проведения научных конференций в большой степени определяется вспомогательными программными и техническими средствами, которые используют их организаторы. Исследована возможность использования информационных технологий для проведения конференций. Научная новизна состоит в том, что система поддержки проведения конференций позволит автоматизировать работу администратора сайта и даст возможность неоднократно ее использовать.

Разрабатываемый web-ресурс предназначен непосредственно для участников конференции, а также всех желающих.

Ключевые слова: *научная конференция, система поддержки проведения конференций, администрирование сайта, информационные системы для проведения конференций.*

MODULE OF SUPPORT FOR CONFERENCES

I.A. Zolotaryova, M.S. Khimiy

Quality of scientific conferences to a large extent determined by the subsidiary hardware and software that use their organizers. The possibility of using information technology for conferences. A scientific novelty consists of that the system of support of lead through of conferences will allow to automatize work of administrator of site and will enable repeatedly to utilize it. The developed web-resource is intended directly for an tenant conference, and also all of persons interested.

Keywords: *scientific conference, system of support of leadthrough of conferences, site administration, informative systems for lead through of conferences.*
