

# Інформаційні технології

УДК 004.023:004.421.2

В.В. Берковський, Н.М. Бологова

*Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, Харків*

## АНАЛІЗ МАРКЕТИНГОВИХ КРИТЕРІЇВ ОПТИМІЗАЦІЇ ОСВІТНІХ ЕЛЕКТРОННИХ РЕСУРСІВ ДЛЯ ПОШУКОВИХ СИСТЕМ

*У статті розглядаються сучасні підходи до маркетингового аналізу електронних ресурсів в системі вищої освіти, а також критерії та параметри, дотримання яких у процесі розробки, створення та ведення електронного ресурсу, дозволяють зробити його роботу найбільш ефективною. Обґрунтовано необхідності присутності освітніх установ в мережі Інтернет і використання ними PR-технологій.*

**Ключові слова:** електронний ресурс, освітні послуги, маркетинговий аналіз, політика комунікацій, дизайн Web-сайтів, юзабіліті, web-технології.

### Вступ

В даний час електронний ресурс вищого навчального закладу є одним з потужних інструментів системи маркетингових комунікацій у сфері вищої професійної освіти, а використання WEB-технологій є умовою подальшого поступального розвитку вишу, підвищення його рейтингу та конкурентоспроможності на ринку освітніх послуг. В сучасному інформаційному суспільстві ресурс вишу є основною формою активності в мережі. Правильна оцінка ефективності роботи електронного ресурсу дозволить вчасно внести необхідні зміни в роботу вже існуючих ресурсів, а розуміння параметрів оцінки та їх правильного уявлення - уникнути помилок при створенні нового освітнього порталу.

### Основна частина

На сьогоднішній день однією з найактуальніших проблем маркетингу освітніх послуг та Інтернет-маркетингу є оцінка ефективності і якості електронних ресурсів. Методики оцінки ефективності функціонування сайтів та загальноприйняті підходи щодо розрахунку ROI (окупність інвестицій в електронні ресурси) застосовуватися в оцінці освітніх сайтів не будуть, тому що існують особливості продукту освітніх послуг [2]. Наприклад, у праці В. Голіка розглядається ряд методик оцінки ефективності проектів в мережі-Інтернет (зокрема, Інтернет-магазинів). Ці методики в повній мірі не відображають оцінки ефективності сайтів освітніх закладів, тому що вимагається оцінка не комерційної, а комунікативної спрямованості інтернет-порталу [4]. У зв'язку з цим інтерес до аналізу освітніх сайтів, які представляють, перш за все, підходи, пов'язані з оцінкою не ефективності, а якості Інтернет-ресурсів.

В аналізі електронних ресурсів застосовують SEO-аудит (пошукова оптимізація - аналіз просування сайту в пошукових системах і каталогах) та аналіз на основі WEB-аналітики (за даними систем статистики відвідувань і лог-аналізаторів). Щоб підвищити ефективність роботи ресурсу необхідно ознайомитися з практичними рекомендаціями для підвищення ефективності роботи сайту і з поетапним аналізом сайтів можна познайомитися в праці С. Рижикова [5]. Методика заснована на аналізі користувальницьких переміщень також входить до цього напрямку. Особливий інтерес представляє методика С. Співака («Діаграма Співака»), яка на підставі виконаного аналізу дозволяє оптимізувати систему навігації і структуру ресурсу для направлення потоків користувачів по потрібному трафіку [6].

Для аналізу якості маркетингових комунікацій важливо оцінити, перш за все, ступінь сприйняття цільовою аудиторією інформаційного контенту. На освітньому ресурсі потрібно здійснювати перевірку актуальної інформації для зручності абітурієнтів та студентів/курсантів.

Аналіз статистики відвідувань і робота в пошукових системах даними дослідженнями не розглядається.

У проведеному аналізі оцінюються такі параметри, як видимість, функціональність і дизайн. В розглянутих дослідженнях використані методики деякі з котрих представляють простий експрес-аналіз, а в основі інших лежать більш емкі і складні алгоритми отримання підсумкових кількісних характеристик і формування на їх основі рейтингів вищих освітніх електронних ресурсів. Порівняльний аналіз сайтів вищів завдяки рейтинговому підходу та підсумкова кількісна міра рейтингу показує, на-

скільки краще або гірше показники відповідного ресурсу в порівнянні з лідером рейтингу [7].

Різна спрямованість конкурсів або досліджень освітніх закладів залежить від методик і критеріїв аналізу, їх кількості. Необхідно підходити комплексно до оцінки ефективності роботи подібних сайтів, оскільки на якість електронних ресурсів ВНЗ впливає безліч різноманітних факторів. Був запропонований наступний підхід до оцінки якості маркетингових комунікацій спеціалізованих сайтів вищих навчальних закладів на підставі проведеного аналізу, різних методик та підходів. Кількісні і якісні показники дозволяють визначити, наскільки організований комунікативний процес на освітньому сайті досягає своїх цілей і сприятливо сприймається користувачами і якою мірою сайт вишу відповідає завданням Інтернет-маркетингу.

Отже, рівень і якість маркетингових комунікацій, що характеризують маркетингові параметри освітнього ресурсу виділені в наступних пунктах та схематично зображені на рис. 1.

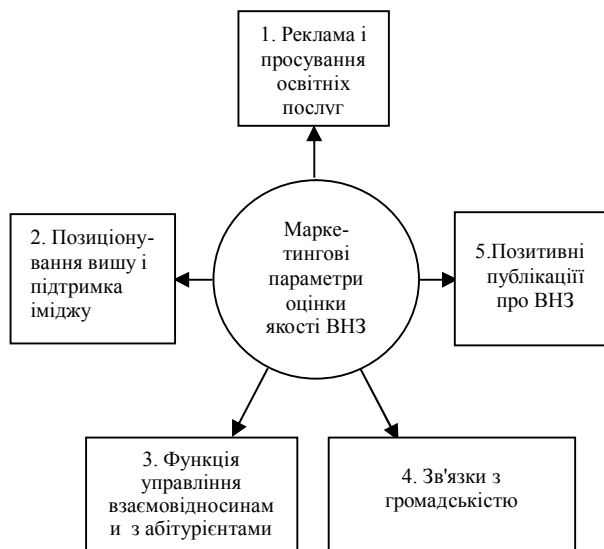


Рис. 1. Схематичне зображення параметрів маркетингового аналізу презентації сайту вищого навчального закладу в мережі

1. Рекламу і просування освітніх послуг — вигода одержувана спонуканням потенційного абітурієнта шляхом інформування про вибір даного вишу і придбанні його освітніх послуг. Актуальним завданням для будь-якого вишу в даний час є залучення абітурієнтів в умовах гострої конкурентної боротьби і погіршенні демографічної ситуації.

2. Позиціонування вишу і підтримка іміджу. Іміджева комунікація є для вишу одним з найбільш ефективних способів взаємодії з потенційними споживачами освітніх послуг. Вищий навчальний заклад має формувати свій імідж завдяки комунікаційним потокам і здійснювати контроль над ними. Споживачеві імідж диктує вимоги до вибору кому-

нікації і задає формат найбільш ефективного типу повідомлення. Ефективність іміджевої комунікації обумовлюється точністю передачі інформації і збіги знакових систем комунікатора і одержувача повідомлення. Процес формування іміджу ВНЗ включає в себе наступні етапи: ідентифікація вишу як реального об'єкта, позиціонування вишу, візуалізація образу, символічне подання вишу [6]. Даний параметр відображає, якою мірою сайт вишу вирішує ці завдання.

3. Функція управління взаємовідносинами з потенційними абітурієнтами повинна відповідати на питання: чи працює ресурс в напрямку реалізації програм лояльності для користувачів, чи вирішується завдання залучення нових користувачів, наскільки ефективна система зворотного зв'язку, розширення і утримання постійної аудиторії, в якій мірі спостереження за користувачами ресурсу дозволяє вишу зібрати статистичну інформацію і виявити ступінь зацікавленості відвідувачів до різних розділів сайту та поведінку відвідувачів на сайті і їх переваги?

4. Зв'язки з громадськістю.

5. Позитивні публікації та відгуки про виш, прес-конференції про його освітні послуги, прес-релізи, презентації, «віртуальні» екскурсії по вишу. Висвітлення в мережі маркетингових заходів.

Підбір критеріїв і оцінка того, наскільки ці критерії присутні або проявляються в ресурсі, наскільки повноцінно і вдало представлені вони для сприйняття аудиторією впливає на якість комунікативної спрямованості електронного ресурсу вишу в цілому.

Для того щоб визначити ці критерії, в першу чергу необхідно розуміти яким повинен бути електронний ресурс вишу.

Сайт вишу, як його основна форма активності в мережі є усвідомленою формою діяльності в сучасному інформаційному суспільстві.

На основі проведених досліджень і публікацій в літературі можна виділити наступні сучасні тенденції і підходи до електронних ресурсів вищих навчальних закладів, де сайт ВНЗ:

- засіб Інтернет-комунікацій, де якість і простота є головним критерієм;
- засіб комунікації з абітурієнтом, який включає в себе віртуальну приймальню комісію і Call-центр;
- універсальний освітній портал, де зручність користування для відвідувачів є головним критерієм якості;
- об'єднуючи в собі інформаційний матеріал незалежного електронного ресурсу паралельно виконує функцію просвітництва;
- щоденна актуалізація та поповнення інформації;

- припускає розвиток WEB-середовища через систему «персональних кабінетів»;
- організовує відкритий доступ до наукових публікацій і навчальних матеріалів;
- забезпечує комунікації з вітчизняним і світовим науковими професійними співтовариствами, сприяючи формуванню нових зв'язків завдяки неформальному спілкуванню між вченими.

В останні роки дві останні тенденції найбільш виразно проявляються у зв'язку з участю вітчизняних вищих навчальних закладів у міжнародному рейтингу вузівських сайтів Webometrics, мета якого - стимулювання WEB-публікацій та Інтернет-активності вишів. Він складається з 2004 р. іспанською дослідницькою групою «Laboratorio-de-Internet» два рази на рік - у січні та липні. Підсумковий рейтинг в даній методиці розраховується як зважене середнє показників «Вплив», «Присутність», «Відкритість», «Висока якість» з відповідними відсотками 50%, 20%, 15% і 15% [2]. Значення показників «Присутність» і «Вплив» визначаються з використанням пошукових машин YahooSearch, LiveSearch і Exalead відповідно як число зовнішніх посилань на сторінки сайту і кількість сторінок сайту. «Відкритість» - це кількість файлів з розширеннями PDF, DOC, PPT на сайті, визначуване Google, а «Висока якість» - число публікацій сайту у базі даних Google Scholar. Webometrics досить авторитетний, але не відображає повної картини, так як виконується програмним методом і заснований на оцінці інформаційного наповнення. Інформаційне наповнення ресурсу - це тільки один з параметрів, що відповідають за якість його виконання. Змістовне інформаційне наповнення не буде донесено до свідомості користувача, через недостатньо якісне виконання решти параметрів оцінки, таких як дизайн, юзабіліті.

З точки зору Інтернет-маркетингу, електронний ресурс - це набір інформаційних блоків та інструментів для роботи з одним або декількома сегментами цільової аудиторії. Від обраної вишом стратегії просування освітніх послуг залежить яка інформація буде представлена на сайті, які інструменти будуть задіяні, як вони будуть взаємодіяти між собою, які будуть завдання короткострокові і довгострокові, а також від цільової аудиторії і можливостей контактувати з нею. Електронний ресурс може побудувати відносини з користувачами, які відвідують Інтернет, набагато краще, ніж більшість інших видів маркетингових комунікацій, тому Інтернет-складова виступає як частина стратегії розвитку ВНЗ.

Завдяки комунікативним можливостям електронних ресурсів, вищі рекламують свої освітні послуги і створюють позитивний імідж навчального закладу. Створення позитивного іміджу ВНЗ у потенційних абітурієнтів освітніх послуг має починатися

з організації і планомірного розвитку комунікацій з учнями, їх батьками, підприємствами та іншими споживачами освітніх послуг.

Переважання інформації для абітурієнтів на сайтах навчальних закладів пояснюється тим, що пріоритетний напрямок використання електронних ресурсів це залучення нових студентів та курсантів. У період приймальної кампанії різко підвищується комунікаційна складова діяльності вишів, що конкурують між собою за залучення найбільш талановитих і/або платоспроможних абітурієнтів. Дні відкритих дверей і довідники для вступників до вишів були традиційними основними видами комунікацій з абітурієнтами [7]. У сучасних умовах основним комунікаційним середовищем стає Інтернет, а головним комунікаційним інструментом виступає сайт ВНЗ, або освітній портал, який об'єднує сайти структурних підрозділів університетів, співтовариств вишів, аж до сайтів окремих викладачів і студентів. У цьому зв'язку максимально повне уявлення інформації про ВНЗ, реалізація політики інформаційної відкритості набувають важливого значення. У вишах поступово усвідомлюється залежність ефективного використання Інтернет від цілеспрямованої роботи з просування освітніх послуг вишу. Також важливим є розуміння того, що просування освітніх послуг повинно проводитися спільно з позиціонуванням ВНЗ, як виробника освітнього продукту, в сукупності із заходами щодо підтримки іміджу і впізнаності «марки» ВНЗ. При цьому кожен ВНЗ, використовуючи електронний ресурс, прагне позиціонувати себе як вищий навчальний заклад, який:

- надає студентам можливість отримати повноцінну освіту, що відповідає сучасним вимогам;
- створює умови для науково-дослідницької діяльності студентів/курсантів;
- забезпечує студентів відмінними умовами проживання;
- приділяє увагу розвитку творчих здібностей студентів/курсантів та їх фізичній підготовці та здоров'ю;
- піклується про навколишнє середовище в суспільстві в цілому;
- надає студентам/курсантам можливість жити цікавим і насиченим життям;
- готовий до співпраці з будь-якими громадськими організаціями та науковими спільнотами;
- сприяє науковому прогресу [8].

Важливою конкурентною перевагою ВНЗ стає не тільки наявність домена і сайту, але і його інформаційне наповнення, динаміка змістовних змін, дизайн, зручність користування, механізми просування в глобальних пошукових системах. Електронний ресурс, будучи одним з головних елементів комунікаційного маркетингу в Інтернеті, вимагає відповідної уваги як з боку відділів супроводу і маркетинго-

вих служб, так і керівників ВНЗ та його підрозділів. У той же час представляється важливим усвідомлення того, що поява ВНЗ в Інтернет тягне за собою зміну як освітніх, так і управлінських процесів всередині установи.

Так, склад викладачів зобов'язаний визнати Інтернет як інформаційне середовище і рекомендувати студентам/курсантам сайти за профілем, перевіряти реферати і курсові роботи на предмет запозичення готових рішень з глобальної мережі. Керівництво вишу має оперативно реагувати на питання, задані по електронній адресі, стежити за якістю сайту - адже це справжнє представництво вишу, яке відкрито цілодобово для абсолютно будь-якого відвідувача.

Реалізація Інтернет-присутності передбачає створення електронного ресурсу як основної форми активності вищого навчального закладу в глобальній мережі, при цьому:

- інформація про ВНЗ повинна бути представлена в Інтернет;
- інформація повинна підтримуватися і оновлюватися;
- повинен бути забезпечений потік відвідувачів [5].

В даний час WEB-представництва створені практично у всіх вузах країни. Свої сайти в Інтернет мають і багато підрозділів вишів - інститути, факультети та кафедри.

Для підтримки і супроводу освітнього ресурсу необхідно проводити періодичний внутрішній моніторинг і оцінювати, чи відповідає цілям і задачам вишу наявний інформаційний матеріал. Також слід уважно ставитися до сайтів найближчих конкурентів і періодично здійснювати моніторинг їх електронних ресурсів. Моніторинг потрібен для реальної оцінки рівня ресурсів, представлених в мережі і для розробки унікальних можливостей власного освітнього ресурсу.

Технічні вимоги необхідно враховувати при розробці і внутрішньому моніторингу освітнього сайту:

- вимоги до дизайну сайту;
- юзабіліті;
- технічні характеристики;
- вимоги до системи управління контентом.

Даний перелік вимог та умов більше відносять до технологічних параметрів сайту як безпосереднього інструменту маркетингових комунікацій. Для ефективного вирішення цілей Інтернет-маркетингу потрібен професійний підхід до технологій проектування електронних ресурсів. Мережа, як універсальне комунікаційно-інформаційне середовище, містить комплекс своїх специфічних інформаційних технологій. Загальноприйнята практика технічного аналізу сайту проводиться за наступними показниками та схематично зображена на рис. 2.



Рис. 2. Критерії аналізу якості технічного забезпечення сайту ВНЗ

1. Дизайн сайту - процес вибору і організації графічних компонентів з метою досягнення певної мети, яка може бути або естетична, або мати функціональне призначення, а часто переслідувати обидві ці цілі.

Зміна дизайну (редизайн) достатньо поширене явище в житті сайтів, особливо при використанні маркетингових технологій перепозиціонування вишу або кардинальної модернізації інформаційного ресурсу при переході на нові інструментальні платформи або інтернет-технології.

2. Юзабіліті (зручність використання) сайту. Сьогодні юзабіліті-підхід набуває все більшого поширення в процесі проектування і підтримки електронних ресурсів, вивчення споживчої поведінки і впливу на внутрішню мережу середовища та імідж проектів. На багатьох сайтах інтерфейс не зручний для відвідувачів.

При виконанні юзабіліті аналізу оцінюється загальна зручність і комфортність роботи з інформаційним ресурсом.

3. Вимоги до системи управління контентом (Content Management System - CMS) - використовуються для управління зовнішнім виглядом сайту та його змістом і повинна відповіді.

## Висновки

За результатами даного дослідження і перспективи подальшого його впровадження у даному напрямі, підхід оцінки якості маркетингових комунікацій освітніх сайтів також дає можливість визначити, якою мірою сайт вишу відповідає завданням Інтернет-маркетингу.

Наскільки організований комунікативний процес на освітньому сайті буде досягати своїх цілей і сприятливо сприйматися контактною аудиторією і відображати позиції вишів конкурентів.

Використання високотехнологічних комунікацій дозволяє корінним чином змінити весь простір вищої освіти, так як змушує керівників вишів переглянути ставлення до систем інформації та їх прозорості, що не тільки дозволяє більш чітко визначити цільових користувачів (абітурієнти та батьки, роботодавці, студенти, викладачі), але і оптимізувати механізми державного та громадського контролю за розвитком системи вищої освіти.

## Список літератури

1. Павленко И. Г. Подходы к определению экономической сущности понятия «эффективность» / И. Г. Павленко // Экономика и управление. – 2006. – №1. – С. 35–38.
2. Вебометричний рейтинг університетів світу [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://www.webometrics.info/en/Best Practices](http://www.webometrics.info/en/Best_Practices)
3. Ромат Є.В. Реклама: [учебник для вузов] / Є.В.Ромат. – [7-е изд.]. – СПб : Питер, 2008.
4. Котлер Ф. Маркетинг-менеджмент / Ф.Котлер. – [11-е изд.]. – СПб :Питер, 2004.
5. Бублик М. І. Інформаційні системи в маркетингу. Конспект лекцій. – Львів: В-во ЛДІНТУ, 2007.-162с.
6. Блэк С. Паблик рилейшенз. Что это такое? - М., 1990. - С 13.
7. Катлип С., Сентер А., Брум Г. Паблик рилейшенз: теория и практика . - М., СПб, Киев, 2000.- С. 25.
8. Котлер Ф. Основы маркетинга / Ф.Котлер. - М.: Ростинтер, 1996. — С. 9.

Надійшла до редколегії 2.03.2016

**Рецензент:** д-р техн. наук, проф. К.С. Козелкова, Державний університет телекомунікацій, Київ.

## АНАЛИЗ МАРКЕТИНГОВЫХ КРИТЕРИЕВ ОПТИМИЗАЦИИ САЙТОВ ДЛЯ ПОИСКОВЫХ СИСТЕМ

В.В. Берковский, Н.Н. Бологова

*В статье рассматриваются современные подходы к маркетинговому анализу web-ресурсов в системе высшего образования. А также критерии и параметры, соблюдение в процессе разработки, создания и ведения сайта, позволяют сделать его работу наиболее эффективной. Обоснованно необходимости присутствия образовательных учреждений в сети Интернет и использования ими PR-технологий.*

**Ключевые слова:** электронный ресурс, образовательные услуги, маркетинговый анализ, политика коммуникаций, дизайн Web-сайтов, юзабилити, web-технологии.

## ANALYSIS OF MARKETING CRITERIA OF OPTIMIZATION OF THE WEBSITES FOR SEARCH ENGINES

V.V. Berkovsky, N.M. Bolohova

*The article describes the modern approach to marketing analysis of web-resources in higher education. As well as the criteria and parameters, compliance with the design, creation and maintenance of the site, allow us to work more efficiently. Reasonably necessary presence of educational institutions in the Internet and the use of PR-technologies.*

**Keywords:** web-site, educational services, market analysis, marketing communications, Web-site design, usability, web-technology.