

Студент 3 курсу  
фінансового факультету ХНЕУ

## **ЗВАЖЕНІ ДІЇ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ САЙТА ЯК ЗАПОРУКА УСПІШНОГО ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГУ ДЛЯ КОМПАНІЇ**

*Анотація. Розглянуто роль Інтернет-ресурсів як одного з інструментів маркетингу, проаналізовано залежність між промоакціями та прибутковістю сайту чи компанії. На основі методу множинної регресії визначено види промоакцій, що більшою мірою впливають на зростання кількості користувачів того чи іншого ресурсу.*

*Аннотация. Рассмотрена роль Интернет-ресурсов как одного из инструментов маркетинга, проанализована зависимость между промоакциями и прибыльностью сайта или компании. На основе метода множественной регрессии определены виды промоакций, которые в большей мере оказывают влияние на увеличение количества пользователей того или иного ресурса.*

*Annotation. The role of Internet resources as one of the marketing instrument is considered, the dependence between promoactions, and profitability of site or a company is analysed. On the basis of multiple regression method the types of promoaction influencing the expansion in the number of certain resource user are determined.*

*Ключові слова: Інтернет-маркетинг, регресійний аналіз, e-commerce, промоакція.*

Важливість Інтернету дедалі більшає. Він поступово стає одним із основних засобів комунікацій та спілкування між людьми як у бізнесі, так і в побуті. Для користувачів він став ресурсом, спроможним надати робоче місце, а величезна кількість інформативних сайтів дають змогу ознайомитись, у буквальному розумінні слова, з усім, що нас оточує. Для компаній роль Інтернету також постійно зростає, адже завдяки застосуванню мережових інформаційних технологій багато товаровиробників мають змогу не лише знизити витрати на просування і збут своєї продукції, але й розширити існуючі та освоїти нові ринки збуту, підвищити ефективність і адресність взаємодії зі споживачами та іншими економічними контрагентами.

Вагомий внесок у дослідження питань Інтернет-маркетингу внесли як вітчизняні вчені Павленко А. Ф., Войчак А. В. [1], Примак Т. О. [2], Пилипчук В. П. [3] та інші, так і зарубіжні дослідники: М. Райбман, Панкрухін А. П., Дж. Еванс та ін. Незважаючи на велику кількість наукових праць і досліджень з даної тематики, доводиться констатувати, що майже відсутні праці, що розкривають суть, доводять важливість використання промоакцій онлайнними торговими компаніями, порталами та визначають головні принципи поведінки із споживачем. Тому існує ціла низка актуальних проблем у цій сфері, яка потребує подальшого дослідження та вирішення, що й зумовлює актуальність обраної теми дослідження.

Метою статті є визначення на основі методу множинної регресії основних незалежних змінних (видів промоакцій), що більшою мірою впливають на користувача ресурсу.

Об'єктом дослідження виступає процес використання Інтернет-маркетингу у діяльності підприємства.

Предметом дослідження виступають теоретико-прикладні аспекти діяльності компаній при проектуванні сайту та інструменти маркетингу, що більшою мірою впливають на зростання кількості користувачів того чи іншого ресурсу.

У роботі на перспективу керівник компанії за рахунок сайту може заробити собі позитивну репутацію, адже майбутні клієнти вже з дитинства є користувачами Інтернету і тому дедалі швидше зростає кількість потенційних споживачів, що обирають Інтернет як канал купівлі продукції чи користування послугами.

Звісно, що дизайн сайту – це перше, з чим ознайомиться потенційний клієнт, і якщо проект сайту виконаний не на належному рівні, то користувача, як доводить практика, цей ресурс втрачає. Варіативність у межах Інтернету дуже велика, тому споживач просто знайде потрібний йому ресурс із належно побудованою, характерною та приємною структурою та оформленням. Але простого залучення клієнтів недостатньо задля успішного продажу товарів та надання послуг. Важливу роль також відіграє політика надання так званих бонусів покупцям у вигляді проведення промоакцій.

За даними звітності The e-tailing group inc. [4], у якій наведено популярність тих чи інших промоакцій, автором було запропоновано провести регресійний аналіз для визначення основних акцій з поданого в опитуваннях переліку (дані брались у динаміці за 2006 – 2011 рр.).

Розрахунки проводились за допомогою побудови математичної моделі на основі методу множинної регресії. Регресійний аналіз – статистичний метод дослідження залежності між залежною змінною  $Y$  і декількома незалежними змінними  $X_1, X_2, \dots, X_r$ . Метою цього методу є побудова математичної моделі з найбільшим числом факторів (з визначенням впливу кожного з факторів на залежну величину (окремо) та їх сукупного впливу на модельований показник) [5].

Однією з умов даного аналізу є те, що кількість факторних значень повинна бути меншою, або дорівнювати  $N-1$ , де  $N$  виступає кількістю звітних періодів, за якими проводиться аналіз, тобто  $N = 6$ , що й визначає кількість факторів для розрахунку – 4.

Методика вибору факторів базувалась на кількісній характеристиці, тобто визначались фактори з найбільшою питомою вагою серед інших, або ж фактори, котрі протягом 6 звітних періодів мали тенденцію до активного зростання по відношенню до базового періоду (2006 рік).

Сама модель має такий вигляд:

$$\hat{Y} = b_0 + b_1 \times x_1 + b_2 \times x_2 + b_3 \times x_3,$$

де  $b_0$  – вільний член рівняння;

$b_1, b_2, b_3$  – бета-коефіцієнти рівняння;

$x_1, x_2, x_3$  – визначені фактори.

Щоб довести доцільність обраного математичного методу, був проведений аналіз на адекватність даної моделі за допомогою графічної інтерпретації нормального закону розподілу. Для визначення адекватності моделі були проаналізовані дані опитування 2006 – 2011 років [4]. Одним із головних пунктів перевірки моделі на адекватність є побудова гістограми залишків та лінії нормального закону розподілу [6] (рис.1).

Аналізуючи отримані результати за цей період, слід дійти висновку, що відхилення значної частини вихідних даних від середнього значення показника є незначним, що підтверджує наявність нормального закону розподілу.

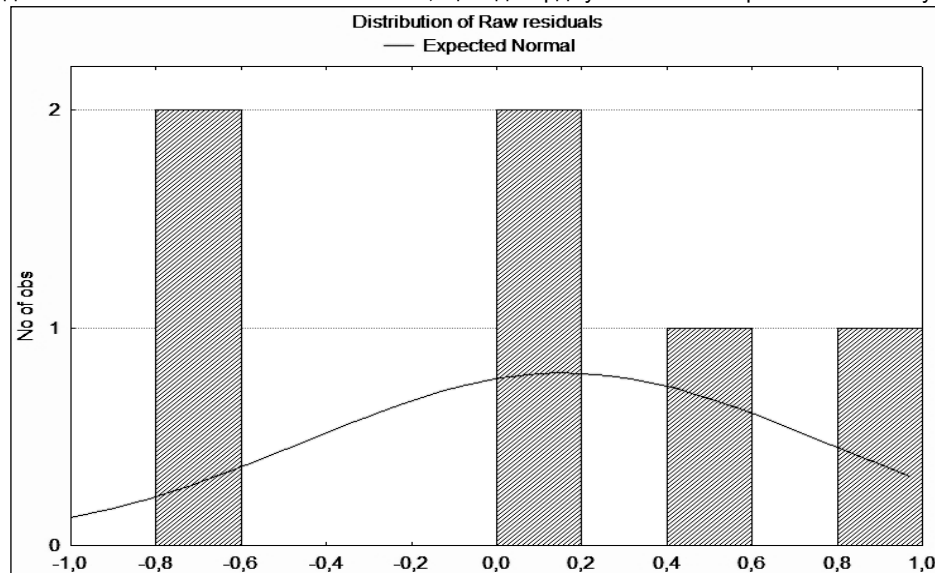


Рис. 1. Гістограма залишків та лінія нормального закону розподілу

Незалежними змінними при перевірці моделі на адекватність (побудова моделі проводилась за допомогою додатка STATISTICA 6.0) були визначені такі статті з опитування, як: години розпродажів, знижки, знижки при покупці кількох речей та видання купонів на знижки. Побудувавши кореляційно-регресійну модель між визначеними факторами, отримали такі базові коефіцієнти (рис. 2):

коефіцієнт множинної кореляції – 0,99984;

коефіцієнт детермінації – 0,99969.

Коефіцієнт детермінації свідчить про щільність зв'язків між незалежними змінними (чим щільніший зв'язок, тим коефіцієнт адекватності більший). Згідно з результатами побудови економіко-математичної моделі (рис. 2), коефіцієнт детермінації склав 99,96 %, що за шкалою Чеддока свідчить про дуже щільний зв'язок. Адекватність даної моделі була підтверджена. Таким чином, було доведено доцільність вибору цієї моделі.

Regression Summary for Dependent Variable: Загальний проц						
R= ,99984977 R²= ,99969957 Adjusted R²= ,99849785 F(4,1)=831,89 p<,02600 Std.Error of estimate: 1,4849						
	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t(1)	p-level
N=6						
<b>Intercept</b>			180,4187	10,10983	17,84586	0,035636
Години розпродажів	0,704934	0,035470	2,2651	0,11397	19,87412	0,032006
Знижки	-0,099536	0,049166	-0,6230	0,30774	-2,02447	0,292082
Знижки при покупці кількох речей	0,135318	0,028609	2,2957	0,48536	4,72994	0,132640
Купони	0,514682	0,043746	6,3097	0,53631	11,76514	0,053981

Рис. 2. Результати побудови економіко-математичної моделі на основі методу множинної регресії

За даними результатів побудованої моделі були визначені бета-коефіцієнти для всіх обраних показників. Бета-коефіцієнт показує, на скільки середньоквадратичних відхилень зміниться в середньому результат, якщо відповідний фактор зміниться на одне середньоквадратичне відхилення за незмінного середнього рівня інших факторів. Виходячи зі значень бета-коефіцієнтів рівняння у стандартизованих змінних, найбільше на вибір покупців впливають такі показники, як:

запровадження годин розпродажів – 0,7049;

видання купонів на купівлю зі знижкою – 0,5146;

знижки при покупці кількох речей – 0,1353;

звичайні сезонні знижки – 0,09953.

Кожна компанія має право обирати із цієї варіації акцій ті, які допоможуть якнайшвидше вирішити усі завдання підприємства та досягти головної мети.

Тож відповідний дизайн та використання промоакцій є, з погляду теорії, вирішальним у здобутті компанією належної ланки у світі e-commerce.

Але на практиці буває все інакше. Тому було проаналізовано низку корпорацій та компаній з погляду прибутковості та відповідності до визначених теоретичних факторів, котрі впливають на прибутковість компанії. На рис. 3 наведено перелік розглянутих об'єктів [7].

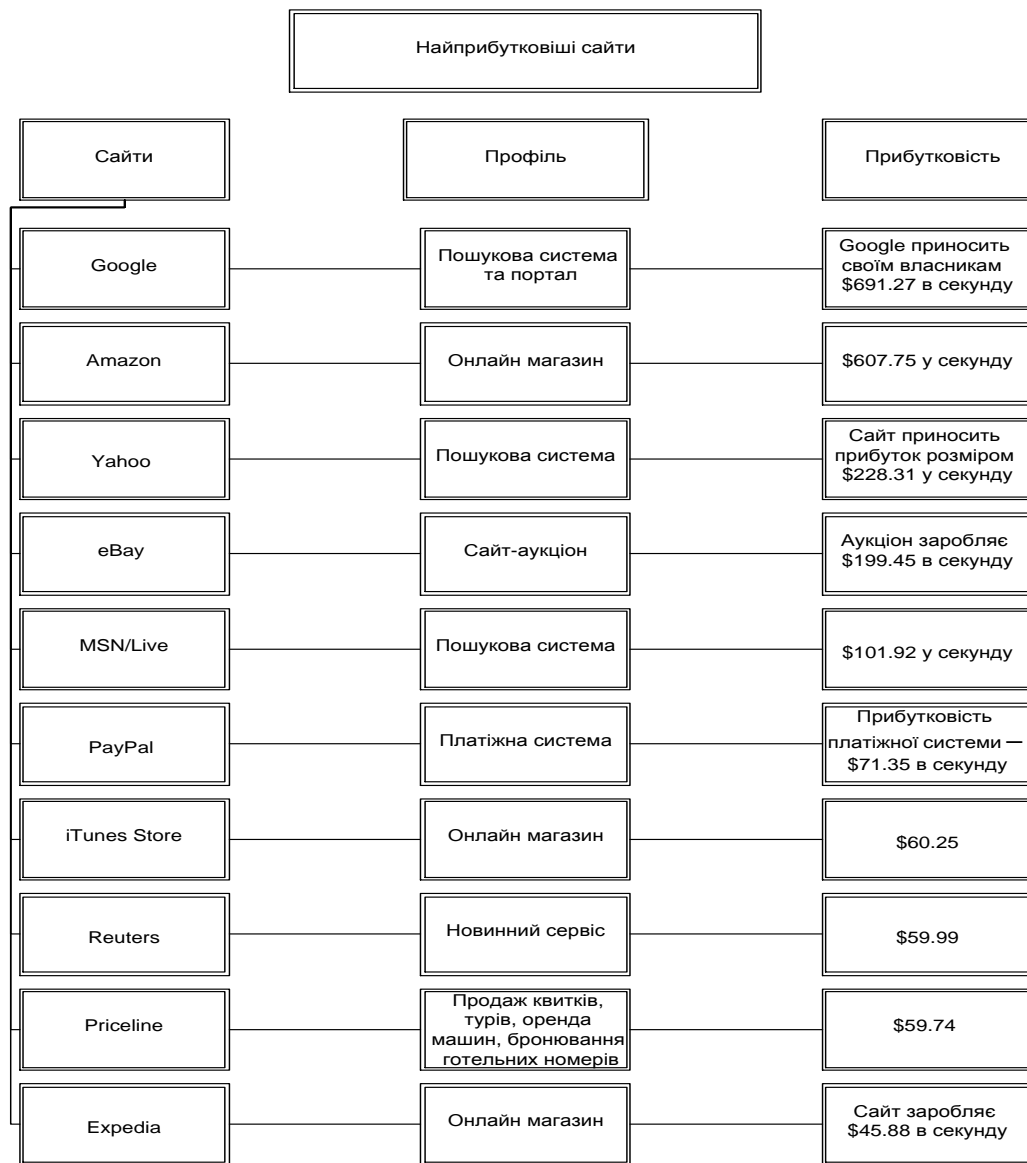


Рис. 3. Перелік найприбутковіших сайтів корпорацій та компаній світу

Виходячи з даних прибутковості та загального аналізу кожного із запропонованих сайтів, слід дійти висновку, що теоретичні засади, визначені у цій статті, повністю виправдовують проведений аналіз, адже сайти відповідають усім запропонованим критеріям. Навіть наявна розгалуженість у сфері застосування сайту не впливає на показники успішності. Це, у свою чергу, повинно звертати увагу молодих проектувальників або власників компаній на визначені у статті положення та надавати передумови для дій згідно з даними рекомендаціями.

Наук. керівн. Селезньова К. В.

**Література:** 1. Павленко А. Ф. Маркетинг / А. Ф. Павленко, А. В. Войчак. – К. : КНЕУ, 2003. – 246 с. 2. Примак Т. О. Маркетингові комунікації : навч. посібн. / Т. О. Примак. – К. : Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 604 с. 3. Пилипчук В. П. Інтернет-маркетинг : навч. посібн. / В. П. Пилипчук, І. Л. Литовченко. – К. : Центр навчальної літератури, 2008. – 184 с. 4. E-tailing group: [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.e-tailing.com/>. 5. Draper N. R. Applied regression analysis / Draper N. R., Smith H. – NY : Wiley, 1966. – 407 p. 6. Халафян А. А. Statistica 6 Статистический анализ данных : учебное издание / Халафян А. А. – К. : Бинум-Пресс, 2007. – 508 с. 7. Alexa the Web Information Company [Electronic resource]. – Access mode : <http://www.alexa.com/>.