

Grzegorz Mazurek

Akademia Leona Koźmińskiego w Warszawie

Radosław Mącik

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

POMIAR SKUTECZNOŚCI I EFEKTYWNOŚCI SERWISÓW INTERNETOWYCH

Streszczenie: Podstawowym narzędziem działań marketingowych w Internecie jest witryna internetowa. Jej obecność w sieci jest niezbędna, jednak wielorakość zastosowań serwisów internetowych generuje wyzwania związane z oceną faktycznej ich przydatności dla klienta oraz ze stopniem osiągnięcia przez nią określonych celów marketingowych. Niniejszy referat przedstawia wieloaspektowe spojrzenie na metody i sposoby pomiaru skuteczności i efektywności witryny internetowej, a także na kwestię oceny jakości serwisu internetowego za pomocą takich analiz, jak WAES, eValuate, S-E-QUAL czy *eyetracking* i *clicktracking*.

Słowa kluczowe: serwis internetowy, skuteczność, efektywność, pomiar, wskaźniki metody.

1. Serwis internetowy jako oś komunikowania się przedsiębiorstwa z otoczeniem w środowisku wirtualnym – ewolucja podejścia do kwestii pomiaru sukcesu witryny

Serwis internetowy jest podstawowym narzędziem wykorzystywanym przez przedsiębiorstwa w działaniach marketingowych prowadzonych w Internecie. Wielorakość zastosowań nowoczesnych technologii, rosnące potrzeby klientów z równoczesnym pogłębianiem się kompetencji informacyjnych (*information literacy*) czy wirtualizacja procesów i produktów w wielu branżach – to tylko wybrane czynniki, które powodują, że serwis internetowy staje się coraz ważniejszym elementem całości kształtu marketingu organizacji. Co więcej, rosnące kompetencje wielu organizacji w zakresie działań prowadzonych w środowisku wirtualnym przyczyniają się do tego, że serwis internetowy zaczyna być traktowany jako inwestycja (a nie wydatek), ponieważ – jeśli jest dobrze prowadzony, monitorowany i optymalizowany – przyczynia się do osiągnięcia konkretnych celów przedsiębiorstwa. Celem rozważań zaprezentowanych w niniejszym artykule jest przybliżenie wybranych metod pomiaru skuteczności i efektywności działań podejmowanych w Internecie ze szczególnym uwzględnieniem pomiaru jakości witryny.

Tabela 1. Cele osiągnięte przez serwisy internetowe, mierniki ich realizacji oraz metody pomiaru

Cel	Charakter serwisu internetowego	Miernik stopnia osiągnięcia celu	Metody pomiaru
1	2	3	4
Kształtowanie wizerunku	Przedstawianie za pomocą informacji oraz grafiki wizerunku przedsiębiorstwa nowoczesnego, innowacyjnego, wykorzystującego w swoich działaniach Internet i jego możliwości. Serwisy wizerunkowe charakteryzują się zastosowaniem wielu materiałów kreujących ekspercki wizerunek firmy, tj. artykułów, publikacji, wywiadów; w obszarze grafiki ogromne znaczenie ma w tego typu serwisach główny banner, tzw. <i>header</i> , umieszczany na stronie startowej, wizualizujący działalność firmy lub wybrany element jej działania	Stopień zadowolenia z serwisu, opinie o serwisie, badania satysfakcji	Wywiady pogłębione, grupy fokusowe <i>on-line</i> , <i>customer journey research</i> , <i>eyetracking</i>
Informowanie	Osiągnięcie tego celu wiąże się z wykorzystaniem jednokierunkowego modelu komunikacji oraz z rozprzestrzenianiem wiedzy na temat samych produktów i sposobów ich użytkowania. Do elementów strony wspierających osiągnięcie tego celu należą: kalkulatory, porównywarki, wszelkie aplikacje odpowiedzialne za dostarczanie informacji niezbędnej w procesach decyzyjnych internautów odwiedzających tę stronę oraz jasne i intuicyjne przedstawienie samej oferty, wspierane referencjami klientów, opisami studiów przypadku (<i>case studies</i>) czy prezentacjami sposobów użytkowania produktów	Wskaźnik lepkości, wskaźnik śliskości, wskaźnik skupienia, liczba użytkowników na stronie, ścieżka poruszania się internauty na serwisie	Pomiar statystyk związanych z witryną za pomocą serwerów i aplikacji bazodanowych, tj. Gemius Traffic, Google Analytics, <i>clicktracking</i>
Pozyskiwanie kontaktów	Osiągnięcie tego celu wiąże się z nawiązaniem przez firmę kontaktu z internautą rozważającym zakup wybranego produktu. Wykorzystuje się tutaj takie aplikacje, jak <i>chat on-line</i> , formularze, w których internauta jest proszony jedynie o zostawienie danych kontaktowych w celu nawiązania z nim kontaktu przez konsultanta reprezentującego firmę.	Wskaźnik konwersji, Wskaźnik klikalności, liczba wypełnionych wniosków dotyczących danych spraw, liczba zgłoszeń e-mailowych, liczba kontaktów telefonicznych, wskaźnik stratności	Analiza rekordów baz danych tzw. ad-serwerów, analiza e-maili, <i>clicktracking</i> , pomiar statystyk związanych z witryną
Pozyskiwanie nowych klientów	Gdy witryna firmowa ma funkcjonalność sklepu internetowego, osiągnięcie wspomnianego celu odbywa się poprzez skłonienie klienta internauty do dokonania zakupu	Wielkość i liczba zamówień, przeciętna wartość zamówienia, przeciętna wartość towarów umieszczonych w koszyku, przeciętny czas przekazywania zamówienia do realizacji przez klienta	Analiza rekordów baz danych serwerów, na których funkcjonuje serwis internetowy

1	2	3	4
Budowanie relacji	Osiągnięcie tego celu wiąże się z podjęciem przez klienta dialogu z firmą za pomocą szeregu elementów strony, takich jak m.in.: e-biuletyn, formularze opinii i sugestii, minisondy. Niezwykle przydatne są również kwestionariusze służące badaniu satysfakcji internautów z odwiedzanego serwisu czy klientów z dokonanych zakupów	Liczba osób zapisanych do e-biuletynu, liczba rejestracji do kanału RSS	Analiza rekordów baz danych tzw. ad-serwerów, analiza e-maili, <i>clicktracking</i> , pomiar statystyk związanych z witryną
Integrowanie użytkowników (tworzenie społeczności)	Osiągnięcie tego celu wiąże się z przygotowaniem przez firmę platformy do wymiany informacji pomiędzy samymi internautami. Narzędziami internetowymi wspierającymi osiągnięcie tego celu są m.in.: fora dyskusyjne, blogi, grupy czy listy dyskusyjne, pozwalające na wymianę wzajemnych doświadczeń nie tylko między firmą a klientem, lecz również między klientami	Liczba osób działających na forach dyskusyjnych umieszczonych na stronie, liczba aktywnych użytkowników na portalu (komentujących artykuły, oceniających, głosujących w ankietach)	Monitoring społeczności <i>on-line</i> , analiza lingwistyczna, analiza ilościowo-jakościowa wątków i komentarzy

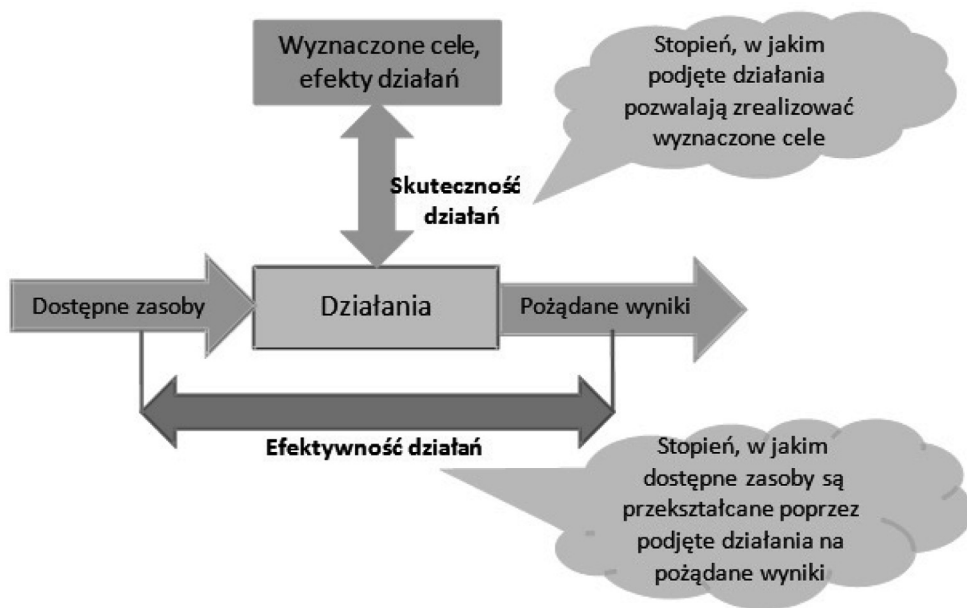
Źródło: opracowanie własne.

W początkowej fazie komercyjnego wykorzystania Internetu serwisy internetowe uznawano za wartość samą w sobie – sukcesem było zaistnienie w wirtualnym środowisku, co mogło się przyczynić do uznania organizacji przez otoczenie za podmiot innowacyjny, technologicznie zaawansowany, potrafiący korzystać z nowoczesnych rozwiązań. Rosnąca konkurencja oraz pojawienie się pierwszych metod pomiaru działań w wirtualnym środowisku przyczyniły się do stopniowej zmiany postrzegania tego narzędzia marketingu. Pierwotne oczekiwania wobec serwisów nie uległy zmianie (kształtowanie wizerunku, informowanie o ofercie), jednak rozpoczęto pomiar skuteczności ich zastosowania. Następnie, doceniając rolę wirtualnego środowiska w generowaniu przychodów, firmy dostosowały się do funkcji transakcyjnej Internetu poprzez wdrażanie aplikacji służących osiągnięciu celów akwizycyjnych i sprzedażowych – związanych z pozyskiwaniem kontaktów do klientów czy samych zamówień. Obecnie istotną rolę serwisów internetowych upatruje się w osiągnięciu celów związanych z kształtowaniem relacji przedsiębiorstwa z klientem i tworzeniem wirtualnych społeczności skupionych wokół marek. Osiągnięciu każdego ze wspomnianych celów towarzyszy zestaw mierników ich realizacji, metody i sposoby pomiaru (por. tab. 1).

2. Witryna internetowa – skuteczność i efektywność funkcjonowania

Cele osiągnięte przez serwis internetowy mogą mieć charakter uzyskania konkretnego skutku lub efektu. W tym miejscu należy wspomnieć podstawowe ujęcie oceny

efektywności podejmowanych działań polegające na określeniu, czy i w jakim stopniu dostępne zasoby są przez te działania przekształcane na pożądane wyniki. Działania efektywne charakteryzują się więc dużą sprawnością takiego przekształcenia – pożądane zazwyczaj jest uzyskanie określonego efektu lub skutku (jeśli może on być traktowany „binarnie” – został uzyskany lub nie), angażując możliwie mało zasobów, np. finansowych, czasu itd. Także działanie absorbujące stojące do dyspozycji zasoby i pozwalające na maksymalizację efektu ich zastosowania (jeśli jest on kwantyfikowalny – np. liczba klientów, zysk itd.) są taktowane jako efektywne. Z kolei uproszczone pojęcie skuteczności działań jako stopnia, w jakim podjęte działania pozwalają osiągnąć wyznaczone cele, pozwala traktować za skuteczne takie działania, które w określonych warunkach otoczenia i zasobach własnych pozwalają na akceptowalny stopień osiągnięcia postawionych celów. Tak rozumiane efektywność i skuteczność przedstawiono schematycznie na rys. 1.



Rys. 1. Skuteczność i efektywność – ujęcie uproszczone

Źródło: opracowanie własne.

Należy pamiętać, że zazwyczaj technologie internetowe w zastosowaniach biznesowych charakteryzują się ogólnie dużą szybkością wykonywania określonych działań i relatywnie niskimi kosztami korzystania z rozwiązań standardowych, a w przypadku rozwiązań indywidualnych/niestandardowych – przewagą kosztów stałych ich implementacji. Taka sytuacja powoduje, że korzystanie z nich jest potencjalnie efektywne – można zazwyczaj przez Internet uzyskać taki sam efekt

szybciej i jednostkowo taniej niż z wykorzystaniem innych technologii i mediów komunikacji.

Tabela 2. Wybrane mierniki skuteczności i efektywności działań podejmowanych na serwisach internetowych

Rodzaj miernika	Nazwa wskaźnika	Sposób jego obliczenia	Interpretacja
Miernik skuteczności	Wskaźnik CTR (<i>click through ratio</i>)	CTR = liczba kliknięć w element na stronie głównej/liczba jego wyświetleń × 100%	Jest to najpowszechniej stosowany wskaźnik skuteczności, określający np., ile osób kliknęło w element graficzny na stronie głównej serwisu internetowego
Miernik skuteczności	Wskaźnik CR (<i>conversion rate</i>)	CR = liczba osób dokonująca konkretnej akcji/ liczba osób, które zareagowały na komunikat, wchodząc na stronę internetową	Wskaźnik konwersji jest stosowany w przypadku oczekiwania od internauty odwiedzającego serwis internetowy konkretnego zachowania, np. odpowiedzenia danej podstrony czy wypełnienia wniosku
Miernik efektywności	Wskaźnik CPC (<i>cost per click</i>)	CPC = koszt prowadzonych działań /liczba kliknięć	CPC jest wskaźnikiem efektywności, który informuje, jaki jest koszt pozyskania jednorazowego kliknięcia przez użytkownika np. w dany element graficzny na serwisie internetowym
Miernik efektywności	Wskaźnik CPA (<i>cost per action</i>)	CPA = koszt emisji/ liczba pożądaných w akcji podjętych przez internautę na serwisie internetowym	CPA jest podstawowym wskaźnikiem efektywności podjętych działań promocyjnych <i>on-line</i> i określa, jaki jest koszt pozyskania internauty, który realizuje pożądaną akcję

Źródło: opracowanie własne na podstawie [2].

Typowymi miarami skuteczności i efektywności działań w obrębie serwisów internetowych są wskaźniki scharakteryzowane w tab. 2, np. wskaźnik konwersji (CR) czy też koszt uzyskania określonej akcji (CPA).

3. Jakość witryny jako determinanta sukcesu działań marketingowych prowadzonych w wirtualnym środowisku

Analizę jakości serwisu internetowego, a więc określania swoistego stopnia jego doskonałości, można przeprowadzać również, przyjmując perspektywę klienta. Wówczas na pierwszym miejscu w określaniu sukcesu serwisu nie stawia się stopnia osiągnięcia przez niego postawionego celu marketingowego (perspektywa przedsiębiorstwa), lecz stopień zaspokojenia przez niego określonych potrzeb klienta. Wy-

brane i przedstawione w dalszej części tekstu sposoby oceny jakości serwisu internetowego są również często wykorzystywane w analizach porównawczych, tj. takich, w których za punkt wyjścia przyjmuje się działania konkurentów i odnosi się do nich działania własne.

3.1. WAES

Metoda WAES, czyli metoda wielokryterialnego systemu oceny serwisów internetowych (*Website Attribute Evaluation System*)¹, to jeden z najczęściej wykorzystywanych sposobów badania jakości serwisów internetowych, szczególnie tych związanych z sektorem publicznym. Metoda ta polega na zanalizowaniu serwisu internetowego pod kątem występowania w nim około 30-50 elementów zgrupowanych w spójne kategorie (por. przykładowe kategorie zebrane w tab. 3). Wykorzy-

Tabela 3. Zestaw przykładowych dwóch kryteriów oceny serwisu internetowego oraz odpowiadających im trzech pytań w ujęciu metodologii WAES

Pytanie	Opis	Kodowanie
Kryterium 1: Transparentność serwisu dla użytkownika		
T1a: Zaangażowanie podmiotu zewnętrznego w wykonanie serwisu	Zweryfikowanie, na ile podmiot zewnętrzny pomagał w wykonaniu serwisu i poszczególnych jego elementów	Ocena 0 lub 1
T1b: Prezentacja i/lub możliwość kontaktu z osobą zarządzającą serwisem	Zweryfikowanie, na ile działania danego podmiotu w Internecie są skupione w rękach jednej osoby, a na ile prowadzone są przez zespół (weryfikacja osób zarządzających innymi serwisami)	Ocena 0 lub 1
T1c: Publikacja daty ostatniej zmiany na serwisie	Zweryfikowanie częstotliwości zmian prowadzonych na serwisie oraz komunikowania tych zmian użytkownikom	Ocena 0 lub 1
Kryterium 2: Bezpieczeństwo serwisu dla użytkownika		
T2a: Obecność noty prawnej/regulaminu serwisu	Zweryfikowanie, na ile podmiot jest świadom ciężących na nim obowiązków prawnych, na ile je respektuje	Ocena 0 lub 1
T2b: Obecność szyfrowania serwisu kodem 128 bitowym	Zweryfikowanie, na ile podmiot dba o bezpieczeństwo i ochronę danych osobowych dostarczanych mu przez obecne na stronie formularze kontaktu i realizacji zamówienia	Ocena 0 lub 1
T2c: Obecność na serwisie elementów dostępnych po wcześniejszym podaniu danych osobowych	Zweryfikowanie stopnia ingerencji w dane i prywatności użytkownika odwiedzającego serwis internetowy	Ocena 0 lub 1

Źródło: opracowanie własne.

¹ Metoda ta została przygotowana przez The Cyberspace Policy Research Group, przykładowy zestaw kryteriów oraz odpowiadających im pytań można znaleźć na stronie Arizona University poświęconej działaniu tej grupy badawczej: <http://www.cyprg.arizona.edu/waes.html> (dostęp 21.11.2009). Szczegółowy opis tej metodologii znaleźć można również m.in. w [4].

stanie metodyki WAES pozwala na określenie skali występowania danego zestawu elementów w serwisie internetowym. Co ważne, liczba i typ tych elementów są przygotowane na wstępie badania, nie ulega zmianie, a samo przeprowadzenie badania polega na zweryfikowaniu, czy dany element jest w serwisie obecny – dzięki przyjęciu kryterium binarnego możliwa jest względnie obiektywna analiza, niemniej jednak praktykowane jest angażowanie do przeprowadzenia takiego badania eksperta niezwiązanego w żaden sposób z serwisem czy jego właścicielem. Pewną wadą WAES jest przyjmowanie w zadanych określeniach i pytaniach uproszczeń i uogólnień (lub wielu kwestii jednocześnie), co powoduje, że odpowiedź na nie może nie być jednoznaczna.

3.2. eValuate

Metodykę eValuate², choć również wykorzystującą zestandaryzowany arkusz obserwacji, cechują pewne istotne różnice w stosunku do WAES. Po pierwsze, poszczególne zmienne arkusza nie opierają się na kryteriach binarnych (0-1), lecz wartościujących (ocena 1-5 według stopnia występowania danego elementu). Element subiektywizmu oceny recenzenta powinien być minimalizowany przez realizację takiego badania przez osobę niezależną, niezwiązaną w żaden sposób z zarządzaniem serwisem internetowym i/lub przez przeprowadzenie badania równocześnie przez wielu recenzentów, po to by w końcowej fazie analizy przeprowadzić uśrednienie poszczególnych ocen i wyjaśnienie ponadstandardowych odchyleń³. Po drugie, isto-

Tabela 4. Wybrany obszar badany w metodyce eValuate oraz konkretne zmienne analizowane w trakcie analizy porównawczej

Zmienna	Opis	Ocena stopnia występowania zmiennej
Kryterium: Zawartość witryny		
Szerokość i głębokość treści	Różnorodność prezentowanych informacji na stronie głównej	Ocena (1-5)
Prezentacja produktowa	Szczegółowość i intuicyjność prezentowanych informacji o produktach	Ocena (1-5)
Waga treści	Znaczenie i aktualność informacji na stronie głównej	Ocena (1-5)
Ilustracje	Obecność i atrakcyjność zdjęć, grafik, animacji na stronie głównej i produktowej	Ocena (1-5)
Unikalność zawartości	Poczucie unikatowości – klient czuje, że to „inny” e-sklep	Ocena (1-5)

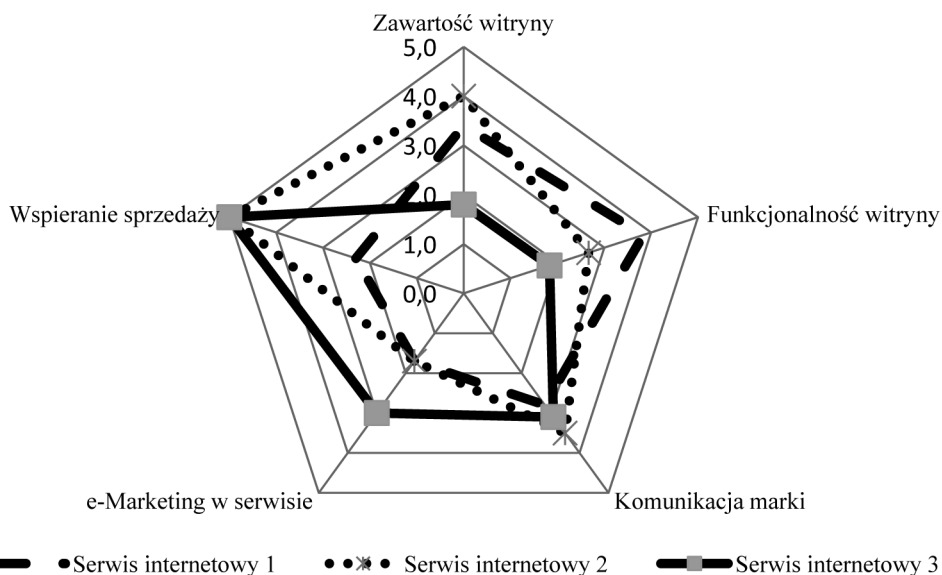
Źródło: opracowanie własne.

² Przykład zastosowania metodyki eValuate można znaleźć m.in. w [6, s. 17-25].

³ Metodyka eValuate jest często uznawana za rozbudowaną postać metodyki WebQual, por. [1]

tą tej metody jest porównanie ze sobą wielu serwisów. W trakcie recenzowania równocześnie analizuje się serwisy, np. konkurentów, a właściwie nie same serwisy, lecz poszczególne obiekty, elementy, które się na nich znajdują. Po trzecie, przyjmowane kryteria i przyporządkowane im zmienne mają charakter elastyczny, tzn. można je swobodnie dobierać w zależności np. od specyfiki serwisów, które chcemy ocenić (np. w przypadku serwisów społecznościowych należy przyjąć do analizy zestaw innych kryteriów niż w przypadku sklepów internetowych) – por. tab. 4.

Efektem analizy metodą eValuate jest wykres radarowy ukazujący, jak w ramach określonych na wstępie badania obszarów prezentuje się dany serwis na tle innych serwisów (przykład – rys. 2). Taki sposób prowadzenia analizy porównawczej pozwala skonkretyzować, które serwisy, w ramach których obszarów powinny być uznawane za jakościowo odbiegające od konkurentów.



Rys. 2. Przykład wyniku analizy eValuate – wykres radarowy umiejscawiający serwis internetowy przedsiębiorstwa względem serwisów konkurencji na podstawie wybranych pięciu obszarów jakości

Źródło: opracowanie własne.

3.3. E-S-QUAL

Kwestionariusz E-S-QUAL został opracowany przez A. Parasuramana i współpracowników⁴ w 2005 r. jako ulepszona wersja wcześniejszego narzędzia autorstwa

⁴ Por. [5, s. 213-233].

tego zespołu, tj. kwestionariusza eSERVQUAL⁵. Jego głównym zastosowaniem jest kompleksowa ocena jakości procesu świadczenia usług drogą internetową, szczególnie w odniesieniu do handlu elektronicznego z uwzględnieniem wszystkich faz interakcji klienta z serwisem internetowym występujących w procesie zakupów internetowych. Z tego względu jest to narzędzie odmienne od wspomnianych wcześniej (WAES i eValuate).

Główna część E-S-QUAL ma cztery wymiary: efektywność serwisu (*efficiency*), wypełnianie złożonych obietnic (*fulfillment*), dostępność systemu (*system availability*) i prywatność (*privacy*).

Wymiar efektywności serwisu odnosi się do postrzeganej przez konsumenta łatwości i szybkości dostępu do serwisu, łatwości używania go, z uwzględnieniem nawigacji i łatwości znalezienia szukanych informacji, oraz łatwości złożenia zamówienia. Wszystkie te elementy są istotnym kryterium dokonywanego przez konsumentów wyboru sklepu internetowego.

Z kolei wymiar wypełniania złożonych obietnic odnosi się głównie do stopnia, w jakim dostępność produktów i przetwarzanie zamówień są zgodne z deklaracjami zawartymi w serwisie. Posiadanie towarów w magazynie i troska o właściwą dostawę zgodnie z przyrzeczeniem danym klientowi często są najsilniejszymi determinantami zadowolenia lub jego braku w zakupach internetowych.

Wymiar dostępności systemu definiowany jest natomiast jako właściwe funkcjonowanie witryny w sensie technicznym i programistycznym, np. uwzględniając niedziałające łącza i elementy menu, których istnienie frustruje klientów i powoduje opuszczanie witryny.

Ostatni wymiar – prywatności – odnosi się natomiast do oceny stopnia, w jakim witryna wydaje się bezpieczna w sensie ochrony informacji przekazywanych przez klientów w trakcie realizacji transakcji (np. danych osobowych, numerów kart płatniczych itd.) oraz posiadania polityki prywatności i właściwego z niej korzystania.

Dodatkowo model E-S-QUAL ma skalę naprawy e-usługi (nazywaną E-RecS-QUAL) składającą się z kolejnych trzech wymiarów, tj.:

- odpowiedzialności (*responsiveness*), odnoszącej się do efektywnego radzenia sobie z problemami w świadczeniu e-usług, w szczególności do załatwiania zwrotów i wymian zakupów oraz gwarancji satysfakcji,
- kompensacji dodatkowych kosztów (*compensation*) – uwzględniającej kompensację kosztów i trudności doświadczanych przez klienta, który napotkał problem i np. musiał wymienić przesłany towar,
- kontaktu w trakcie rozwiązywania problemu (*contact*) – głównie w szybkości uzyskania i zakresu pomocy poprzez kontakt telefoniczny, mailowy lub za pomocą komunikatorów internetowych.

⁵ eSERVQUAL był rozszerzeniem dla usług internetowych bardziej znanego podejścia SERVQUAL.

3.4. *Eyetracking, mousetracking i clicktracking*

Badania obserwacyjne lub kwestionariuszowe stosowane w ocenie postrzeganej jakości witryny bazują na komunikacji werbalnej – respondent jest pytany o określone sprawy, przetwarza zapytanie, przygotowuje odpowiedź i ją wypowiada. W efekcie w wielu sytuacjach wypowiedane treści mają postać raczej deklaracji niż odzwierciedlenia faktycznych spostrzeżeń i motywów postępowania – wiąże się to z ograniczeniami pamięci badanego oraz ze świadomym lub podświadomym filtrowaniem informacji przez umysł. *Eyetracking* (śledzenie wzroku) pozwala sprawdzić, jakie informacje rzeczywiście zobaczyła badana osoba, a nie te, które deklaruje, że zobaczyła⁶, pomijając komunikację werbalną. Ruchy gałek ocznych są znacznie trudniejsze do świadomej kontroli niż wypowiedane słowa, poza tym, gdy badany wykonuje jakieś czynności polecane przez badacza, świadome kontrolowanie wzroku jest wręcz niemożliwe.

Podstawowym wnioskiem z badań *eyetracking*owych (których wyniki prezentowane są zazwyczaj w postaci ścieżek ruchu wzroku pojedynczego uczestnika badania lub zbiorczych „map ciepła” – *heatmaps*) jest bardzo selektywne przetwarzanie wzrokowe treści witryn internetowych – jeśli wzrok koncentruje się na elementach serwisu innych niż pożądane – np. uczestnicy mają problemy ze znalezieniem pewnych istotnych elementów treści, a zwracają uwagę na elementy drugorzędne – analizy *eyetracking*owe łatwo wychwytyją takie sytuacje.

Ponieważ *eyetracking* jest badaniem kosztownym i czasochłonnym, pewne informacje pokrewne można uzyskać z prowadzonych bez świadomego udziału użytkownika badań o charakterze śledzenia ruchów myszy (tzw. *mousetracking*) i/lub rejestrację kliknięć na stronie (tzw. *clicktracking*). Mankamentem ich zastosowania jest brak ścisłego powiązania fiksacji wzroku z ruchami myszy utrudniający analizę uzyskanych w ten sposób danych. Wyniki pomiarów prezentowane są zazwyczaj w postaci animacji odtwarzających ruchy kursora myszy oraz tzw. map kliknięć (często raczej niesłusznie nazywanych mapami ciepła) lub map uwzględniających czas przebywania kursora myszy w określonych rejonach strony WWW z pominięciem dłuższych okresów nieaktywności.

4. Podsumowanie

W ostatnich latach nastąpiła zmiana postrzegania serwisów internetowych – z pierwotnego traktowania ich jako element działań PR, które w dużym stopniu należy traktować jako koszt, stopniowo zaczęto uznawać witrynę internetową organizacji jako inwestycję, która może wpłynąć na osiągnięcie celów marketingowych. Określenie celu, jaki osiąga witryna, daje możliwość doboru właściwych wskaźników pomiaru stopnia jego osiągnięcia, co równocześnie pozwala uzyskać odpowiedź na

⁶ Szerzej na temat tej metody w pozycji [3, s. 86].

pytanie, na ile działania marketingowe prowadzone w ramach serwisu internetowego przynoszą pożądany rezultat. Pomiar wskaźników i ich późniejsza interpretacja pozwalają optymalizować działania marketingowe prowadzone w ramach serwisu. Niebagatelne znaczenie w kompleksowej ocenie sukcesu witryny internetowej odgrywa również określenie jej jakości, co jest możliwe dzięki zastosowaniu szeregu metodologii wykorzystujących zestandaryzowane arkusze obserwacji, jak np. WAES, eValuate czy E-S-QUAL. Duże znaczenie w badaniach jakości serwisów mają analizy zachowań użytkownika serwisu internetowego (*eyetracking*, *clicktracking*).

Literatura

- [1] Barnes S.J., Vidgen, R.T., *WebQual: an exploration of web site quality*, Proceedings of the 8th European Conference on Information Systems, Vienna, Austria, 3-5 July 2000.
- [2] Kozielski R., *Wskaźniki marketingowe*, wyd. 2, Wolters Kluwer, Kraków 2008.
- [3] Mącik R., *Badania marketingowe w Internecie – E-marketing – kompendium wiedzy dla menedżerów – tom 3*, Informedia Polska, Warszawa 2009.
- [4] O’Sullivan E., Rassel G.R., Berner M., *Research Methods for Public Administration*, 5th ed., Longman, New York 2007.
- [5] Parasuraman A., Zeithaml V.A., Malhotra A., *E-S-QUAL: a multiple-item scale for assessing electronic service quality*, “Journal of Service Research” 2005, vol. 7 no 3, s. 213-233.
- [6] Shchiglik C., Barnes S.J., *Evaluating website quality in the airline industry*, “The Journal of Computer Information Systems” 2004, vol. 44 no 3, s.17-25.

MEASUREMENT OF WEB SITE EFFECTIVENESS AND EFFICIENCY

Summary: Web site is perceived as a fundamental tool for conducting any marketing activities on-line. The on-line presence is vital for any organization, however the multifunctional application of web sites determines the challenges concerning the real value of the tool both for the clients and the company. The paper explains the role of effectiveness and efficiency of a web site, defines the aims any web site can fulfill and presents the most important ratios of web site success. Additional attention is put on the issue of web site quality – such research methodologies as WAES, eValuate, S-E-QUAL, eyetracking and clicktracing are shortly described.