



instytut lotnictwa
warszawa, rok założenia 1926

minib 16

marketing instytucji
naukowych i badawczych
nr 2(16)/2015



Research
for future

eISSN 2353-8414

pISSN 2353-8503

czerwiec 2015



**JAK SKUTECZNIE PROMOWAĆ UCZELNIE
I INSTYTUTY BADAWCZE W SIECI?
PSYCHOLOGICZNE MECHANIZMY
SKUTECZNOŚCI E-MARKETINGU**



JAK SKUTECZNIE PROMOWAĆ UCZELNIE I INSTYTUTY BADAWCZE W SIECI? PSYCHOLOGICZNE MECHANIZMY SKUTECZNOŚCI E-MARKETINGU

HOW TO EFFECTIVELY PROMOTE UNIVERSITIES AND RESEARCH INSTITUTES IN THE NETWORK?
PSYCHOLOGICAL MECHANISMS OF E-MARKETING EFFECTIVENESS

dr Karol Wolski

Uniwersytet Jagielloński, Polska

Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, Polska

e-mail: wolski.karol@gmail.com

DOI: 10.14611/minib.16.02.2015.02



Streszczenie

Uczelnie wyższe oraz instytuty badawcze coraz częściej sięgają po narzędzia promocji wykorzystywane dotąd jedynie w biznesie. Wszechobecna konkurencja rynkowa dotarła również na pole nauki, gdzie coraz częściej odbywa się walka o pozyskanie studentów oraz pieniędzy na finansowanie badań naukowych. Konkurencja instytucji nauki wzmacniana jest dodatkowo przez czynniki demograficzne, pokazujące systematyczne starzenie się europejskiego społeczeństwa. Jak wynika z danych GUS¹ liczba osób w wieku 19–24 lata spadnie w naszym kraju z 2817 tys. w 2015 roku do 2135 tys. w 2025 roku. Spadek liczby młodych osób w znaczący sposób wzmacnia konkurencję pomiędzy uczelniami wyższymi. Ich sukces, podobnie jak sukces na rynku biznesowym, zależy w znaczącym stopniu od jakości podejmowanych działań marketingowych. Edukacja oraz badania stały się bowiem towarem, który jak każdy inny towar musi „zawalczyć” o swojego klienta.

Słowa kluczowe: instytut badawczy, uczelnia, promocja, psychologia, e-marketing, internet, social media, serwis społecznościowy



Summary

Universities and research institutes more and more often resort to promotion tools up till now used mainly in business. Omnipresent market competition has reached also the area of science, where more and more often the fight for students and money for scientific research takes place. Competition among science institutions is additionally stimulated by demographic factors - the gradual aging of the European society. As data from the Central Statistical Office show, the number of people aged 19-24 in Poland will drop from 2,817,000 in 2015 to 2,135,000 in 2025. The reduction of the number of young people will substantially boost competition between universities. Their success, similarly as success in business will depend to an ever greater extent on the quality of conducted marketing activities. Education and research have become a product which, just like any other product, has to "fight" for the client.

Keywords: research institute, university, promotion, psychology, e-marketing, internet, social media

Marketing w internecie

Internet jest dziś najszybciej rozwijającym się kanałem komunikacji marketingowej. Często mówi się o działaniach marketingowych online, o marketingu internetowym lub o marketingu interaktywnym. Celem niniejszego artykułu nie jest definiowanie i rozróżnianie tych pojęć, warto jednak zauważyć, że współczesny marketing internetowy nie ogranicza się jedynie do działań związanych z użyciem stron internetowych. Wkracza on w sferę życia każdego człowieka za pomocą serwisów społecznościowych oraz, zdobywających w ostatnim czasie dużą popularność, urządzeń mobilnych, takich jak smartfony i tablety. Z tego powodu, w niniejszym artykule wszystkie działania marketingowe wykorzystujące internet, jako swoje medium, określane będą mianem marketingu interaktywnego.

Jednym z najważniejszych czynników wpływających na rozwój marketingu interaktywnego oraz jego zróżnicowanie, jest szybki rozwój serwisów społecznościowych. Ich pojawienie się pozwoliło na stworzenie nowej jakości komunikacji na linii organizacja (firma, uczelnia, urząd) — klient. Od tej pory nadawcą informacji była nie tylko firma czy uczelnia, ale również jej klienci/studenci². Marketing społecznościowy zmienił obraz współczesnej komunikacji internetowej, do tego stopnia, że dziś nie jesteśmy w stanie wyobrazić sobie funkcjonowania w przestrzeni medialnej bez takich serwisów jak Facebook czy NK (dawniej nasza-klasa.pl). Najlepszym dowodem na popularność tych serwisów wśród użytkowników internetu są statyki ich liczby użytkowników. I tak według badania Megapanel za sierpień 2011 roku³, Grupa NK.pl ma około 12 milionów użytkowników. Drugi pod względem popularności Facebook skupia również ponad 12 milionów internautów. Tak duże zaangażowanie użytkowników internetu w media społecznościowe daje specjalistom ds. marketingu olbrzymie możliwości dotarcia z informacjami do interesujących ich grup docelowych użytkowników. Według badania *Social Media Brand Index 2010*⁴, największe możliwości w tym zakresie spośród wszystkich serwisów społecznościowych dają *Facebook*, *You Tube* i *NK.pl*.

Oczywiście współczesny marketing interaktywny oferuje organizacjom chcącym dotrzeć do określonego audytorium szeroki wachlarz możliwości wykraczający poza najpopularniejsze serwisy społecznościowe. Jednak oprócz wykorzystania określonych narzędzi, dużo ważniejsze wydaje się

określenie celów obecności organizacji w przestrzeni internetu oraz zadanie sobie pytania, o to, jakie działania pozwolą te cele osiągnąć. O ile określenie celów działań marketingowych zależeć będzie od specyfiki konkretnej organizacji, o tyle skuteczność poszczególnych działań, wynikać będzie z ogólnych zasad funkcjonowania użytkowników internetu i ich reakcji na różnego rodzaju komunikaty. Na pytania o mechanizmy skuteczności marketingu interaktywnego pozwoli nam w pewnym zakresie odpowiedzieć współczesna psychologia, która w swoich badaniach próbuje opisać, wyjaśnić oraz przewidzieć zachowania internautów.

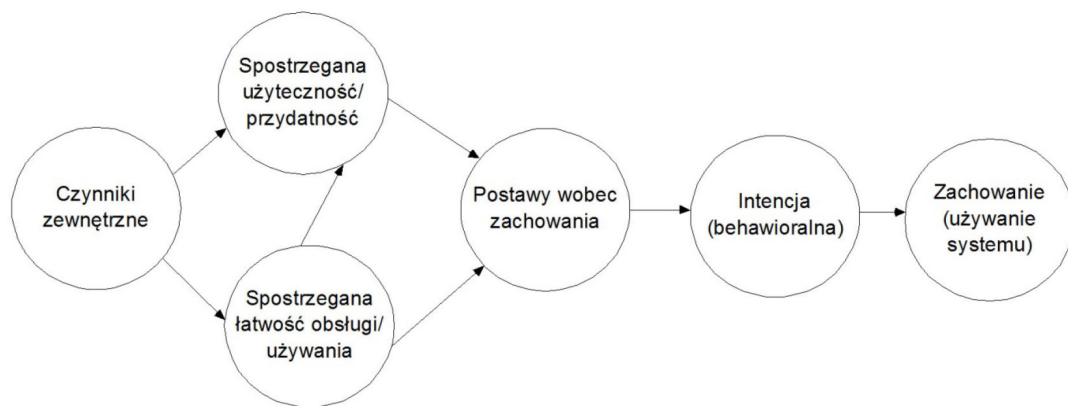
Celem niniejszego artykułu będzie omówienie najważniejszych teorii współczesnej psychologii, wyjaśniających funkcjonowanie użytkowników internetu oraz przedstawienie praktycznych możliwości ich wykorzystania w działaniach marketingowych uczelni wyższych i jednostek badawczych.

Model akceptacji technologii

Jednym z najważniejszych modeli teoretycznych wyjaśniających korzystanie użytkowników z różnego rodzaju technologii informacyjno-komunikacyjnych jest Model akceptacji technologii (TAM — *Technology Acceptance Model*) zaproponowany w 1986 roku przez Davisa^{5,6}. Podejście to bazuje na rozwijanej przez Ajzena teorii przemyślanego działania (*Theory of reasoned action*) oraz jej poszerzonej wersji — teorii planowego działania (*Theory of planned behavior*)^{7,8}. Wszystkie te podejścia zakładają, że zachowanie, w tym przypadku korzystanie z aplikacji, bądź stron WWW, determinowane jest bezpośrednio przez deklarowaną intencję (*Behavioral intention to use*) użytkowników do podejmowania danego działania. Najważniejszymi elementami Modelu akceptacji technologii są jednak czynniki wyjaśniające ową intencję. Należą do nich postawy użytkowników wobec korzystania z oprogramowania (*Attitude toward use*) oraz jego spostrzegana przydatność dla użytkownika (*Perceived Usefulness*). Czynniki te determinują bezpośrednio intencję użycia określonego rozwiązania technologicznego. Oprócz nich, Model akceptacji technologii, zakłada jeszcze jeden czynnik wpływający na intencję za pośrednictwem postaw wobec korzystania. Czynnikiem tym jest spostrzegana łatwość korzystania (*Perceived ease of use*). Teoria Davisa zakłada również, że na omawiane konstrukty wpływ mogą

mieć także inne zmienne, niewchodzące w skład modelu. Autor zalicza do nich szereg czynników mogących modyfikować spostrzeganą łatwość korzystania oraz spostrzeganą przydatność. *De facto* do czynników tych zaliczyć można wszystkie oddziaływania mogące zmieniać nastawienie użytkowników do dostarczanych przez oprogramowanie treści i funkcji oraz ułatwiających korzystanie. Dla przykładu wymienić można takie zmienne jak dodatkowe szkolenia komputerowe (kształtujące spostrzeganą łatwość korzystania) czy instrukcje dołączone przez producenta, a także dostępność innych źródeł informacji lub jakość materiałów proponowanych przez określony serwis (wpływ na spostrzeganą przydatność). Tak rozumianą, pierwotną wersję Modelu akceptacji technologii, prezentuje pod postacią diagramu strukturalnego rysunek 1.

Rysunek 1. Model akceptacji technologii



Prezentowane podejście rozszerzane było przez wielu autorów o kolejne czynniki pomagające lepiej zrozumieć zachowania użytkowników. Jednym z najważniejszych jest przyjemność odczuwana przez użytkowników podczas korzystania. Badacze najczęściej określali ją mianem spostrzeganego przyjemności (*perceived enjoyment*) oraz spostrzeganego wesołości (*perceived playfulness*)⁹.

Model akceptacji technologii z racji swojej ogólności i możliwości aplikacji w różnych kontekstach użycia technologii informacyjno-komunikacyjnych pozwala zrozumieć różne aspekty kształtujące zaangażowanie użyt-

kowników. Spostrzegana łatwość użytkowania kształtowana będzie przez sposób zaprojektowania serwisu internetowego (*Interaction design*), jego architekturę informacji i sposób działania. Znaczenie tego obszaru omówione zostanie w dalszej części artykułu kiedy analizowany będzie Model zachowania użytkowników Normana¹⁰. Spostrzegana przydatność danej strony WWW lub oprogramowania związana będzie bezpośrednio z jakością treści jakie przekazywane są użytkownikowi, zaś spostrzegana przyjemność, z tak zwanym *User experience design*, czyli takim projektowaniem, które nie tylko dostarcza interesujących treści, ale koncentruje się na przyjemności i satysfakcji użytkowników.

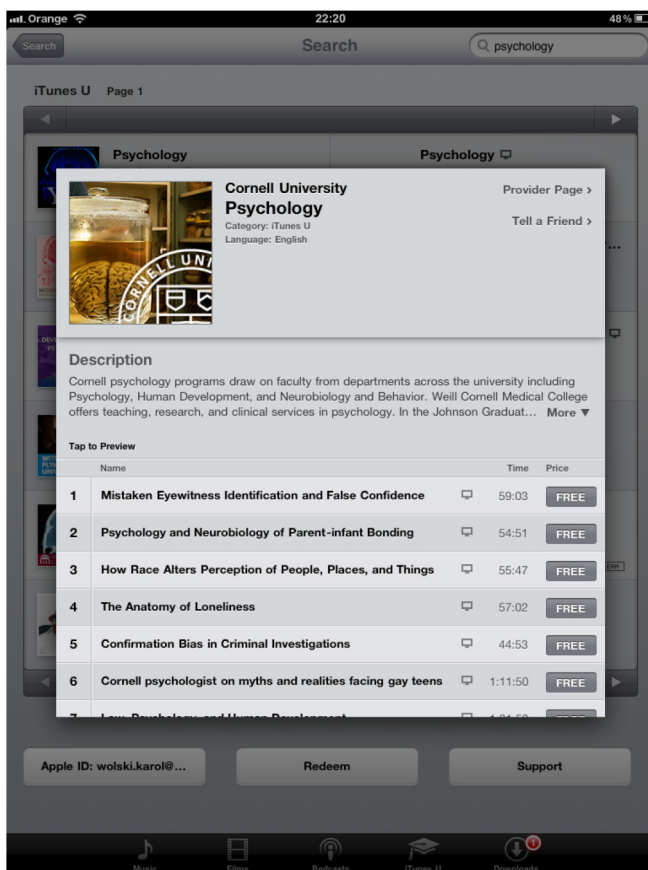
Spostrzegana przydatność — praktyczne zastosowanie w marketingu instytucji naukowych i badawczych

Spostrzegana przydatność danego serwisu, na przykład strony WWW uniwersytetu jest kształtowana przede wszystkim przez treści, jakie dostarcza ona użytkownikom. Im treści te są bardziej przydatne z punktu widzenia internauty, tym chętniej powraca on na tę stronę. Strategię tą świetnie opanowały firmy, proponując użytkownikom internetu darmowe artykuły, raporty branżowe czy wyniki prowadzonych przez siebie badań, a także prowadząc blogi korporacyjne, dostarczające wszystkim zainteresowanym ważnych dla nich informacji. Tego typu działania marketingowe spostrzegane są zdecydowanie bardziej pozytywnie przez potencjalnych klientów niż nachalna reklama, choćby pod postacią bannerów. W końcu, użytkownicy otrzymują pewną wartość — informację — i to w dodatku całkowicie za darmo. W strategię firm wpisane jest zatem dostarczenie użytkownikami przydatnych danych, aby ten w przyszłości nie tylko wrócił na firmową stronę, ale również zachęcony „darmową próbą” skorzystał z jej usług lub kupił produkt.

Oczywiście strategia ta jest możliwa do zastosowania przez uczelnie wyższe oraz jednostki badawcze, co więcej wydaje się ona dla nich całkowicie naturalna. Organizacje te, dostarczają przecież społeczeństwu wiedzy, jest to jedna z ich głównych funkcji, zatem tego typu marketing, nie powinien dziwić w ich przypadku. Ważne jest jednak to, w jaki sposób wiedza ta zostanie przekazana użytkownikom.

Sposób, w jaki należy przekazywać wiedzę w XXI wieku, aby zbudować pozytywne nastawienie użytkowników, świetnie zrozumiały niektóre amerykańskie uniwersytety. Przykładem jest Cornell University, który za pośrednictwem popularnej usługi *iTunes* firmy Apple Inc. dostarcza użytkownikom komputerów, telefonów oraz tabletów tej firmy darmowe wykłady popularnonaukowe z zakresu podstaw psychologii. Nagrania może pobrać za darmo każdy użytkownik posiadający oprogramowanie *iTunes* (również na komputerach klasy PC). Na rysunku 2. Przedstawiony został zrzut ekranowy omawianego przykładu.

Rysunek 2. Filmy edukacyjne z zakresu psychologii oferowane przez Cornell University za pomocą aplikacji *iTunes*



Przeoglądając zasoby *iTunes* odnajdziemy szereg nagrań przygotowanych przez różne uczelnie. Ich wspólną cechą jest popularyzowanie wiedzy naukowej oraz budowanie marki uczelni, która dostarcza treści. Innym przykładem zastosowania tej samej strategii, są kanały na serwisie *You Tube* przygotowane przez uczelnie i jednostki badawcze. Ich przewagą nad wykorzystaniem *iTunes* jako kanału dystrybucji treści, jest łatwiejszy dostęp dla użytkowników. Nie każdy użytkownik internetu posiada aplikację *iTunes*, szczególnie jeśli pracuje na systemie operacyjnym Windows. Kanały *You Tube* są zaś dostępne przez każdą przeglądarkę internetową. Jednym z najlepiej przygotowanych i najchętniej odwiedzanych kanałów jest ten przygotowany i prowadzony przez Stanford University. W listopadzie 2011 roku miał on ponad 3 miliony wyświetleń, a wszystkie zawarte na nim materiały zostały odtworzone ponad 33 miliony razy. Na rysunku 3. przedstawiony został zrzut ekranowy omawianego kanału.

Rysunek 3. Kanał Stanford University w serwisie *You Tube*

The screenshot displays the YouTube channel interface for Stanford University. At the top, the YouTube logo is on the left, and a search bar with the text 'jucho1000' is on the right. Below this is a large banner image of Stanford University buildings with a red banner overlay that reads 'STANFORD UNIVERSITY'. Underneath the banner, the channel name 'Stanford University' is shown with a 'Subskrybuj' button and a subscriber count of 1.3. Navigation tabs include 'Wszystkie', 'Przesłane filmy', 'Ulubione', 'Na żywo', and 'Listy odtwarzania'. The main content area features a video player showing a panel discussion with three men in suits. To the right of the player is a list of recommended videos, each with a thumbnail, title, and view count. The first video is 'Brain Research at Stanford: Surprise!' with 153 views. Other videos include 'Brain Research at Stanford: Q & A' (107 views), 'Estate Planning in Uncertain Times' (84 views), 'The American Executive Branch in' (80 views), 'Brain Research at Stanford: Nurture &' (128 views), and 'California and Climate Change' (35 views).

Wykorzystanie filmów popularyzujących wiedzę jest nie tylko ciekawym sposobem promocji uczelni wyższych, jest to również sposób stosunkowo niedrogi. Większość serwisów pozwalających na udostępnianie nagrań jest darmowa lub pobiera niewielkie opłaty za dodatkowe opcje pozwalające np. na zmianę szaty graficznej kanału. Dodatkowo przygotowanie samych nagrań również nie pociąga za sobą zbyt wygórowanych kosztów. Nagrania zamieszczane przez wiele uczelni często pochodzą bowiem z organizowanych przez nie konferencji czy prelekcji zaproszonych profesorów i ich przygotowanie nie wymaga dodatkowych nakładów finansowych. Dla przykładu, najchętniej oglądany film na kanale Stanford University pochodzi z prelekcji wygłoszonej przez Steve'a Jobs'a podczas rozdania dyplomów w 2005 roku (w listopadzie 2011 miał on ponad 12 milionów wyświetleń).

Interesujące dla użytkowników treści, przekazywane są przez uczelnie wyższe nie tylko za pośrednictwem filmów wideo. Część z nich, tak ja na przykład *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) oferuje internautom darmowe kursy e-learningowe, dzięki którym mogą oni nie tylko zdobyć nową wiedzę, ale poczuć się częścią tej prestiżowej uczelni. Innym sposobem na atrakcyjną promocję poprzez dostarczanie użytkownikom wiedzy, wykorzystywanym przez MIT, a dokładnie *MIT Sloan School of Management*, jest aplikacja pozwalająca użytkownikom sprzętu firmy Apple Inc. na darmowy dostęp do *MIT Sloan Management Review* — periodyku biznesowego wydawanego przez uczelnię. Aplikacja dystrybuowana jest poprzez usługę App Store.

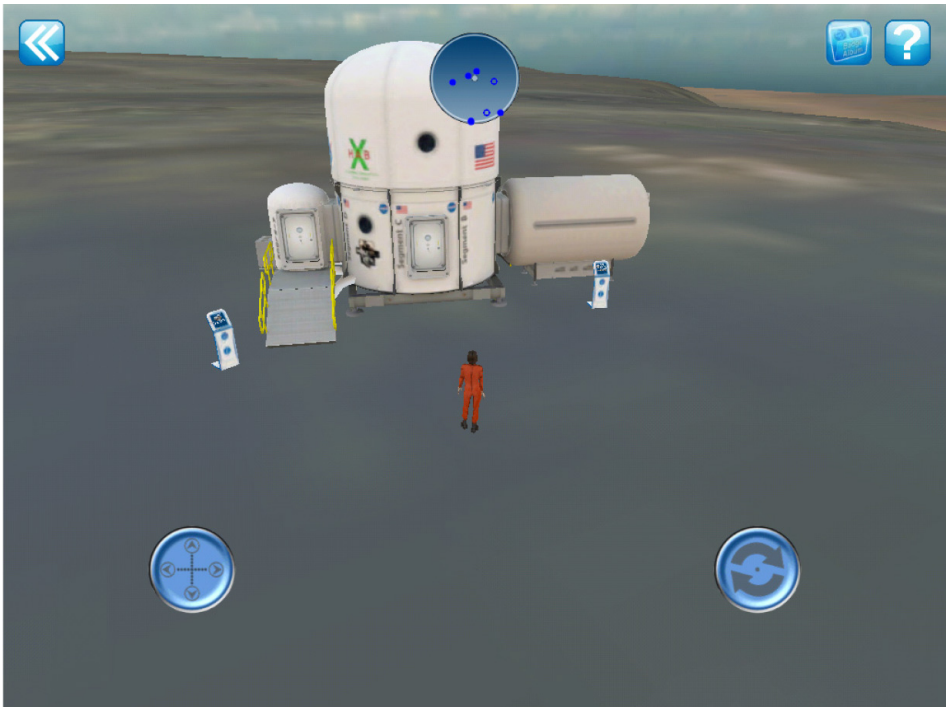
Prezentowane przykłady nie wyczerpują możliwości, jakie daje uczelniom wyższym i instytucjom badawczym internet, w zakresie promocji poprzez udostępnianie darmowych treści. Są one jedynie przykładem jednego z wielu możliwych innowacyjnych zastosowań nowych technologii w celach marketingowych.

Spostrzegana przyjemność korzystania — praktyczne zastosowanie w marketingu instytucji naukowych i badawczych

Spostrzegana przyjemność korzystania odnosi się do pozytywnych odczuć użytkownika podczas korzystania z danego medium¹¹. Im doświadczenie to jest bardziej przyjemne, tym chętniej użytkownik wraca do danego

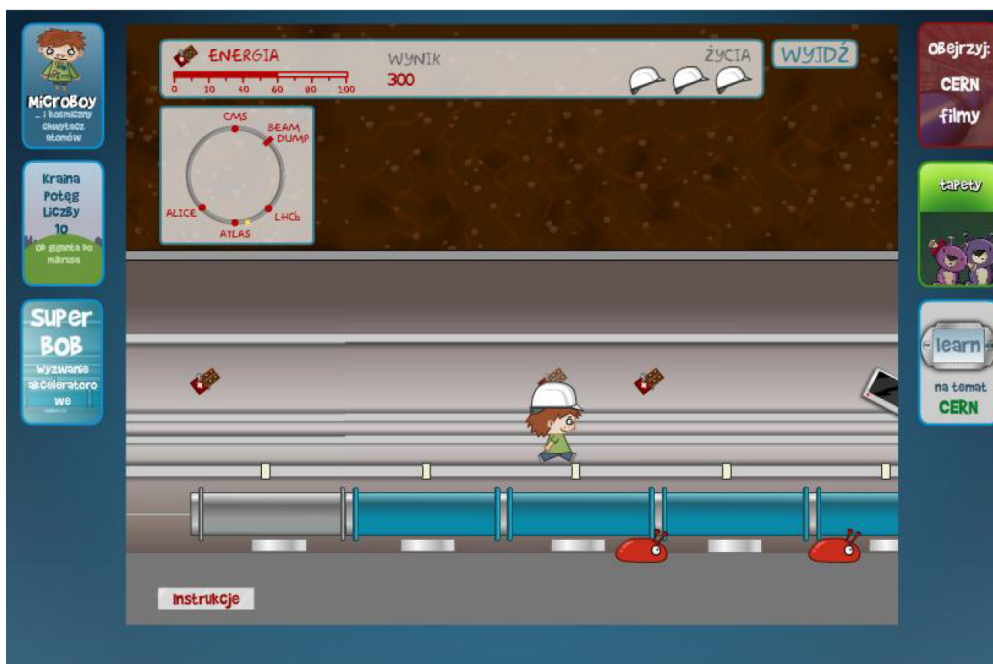
oprogramowania czy strony WWW. Wszystkie działania marketingowe, jakie będą podejmowane przez organizacje badawcze i uczelnie wyższe będą więc podporządkowane realizacji celów marketingowych poprzez dostarczenie użytkownikom przyjemnych doświadczeń i skojarzenie ich z nazwą organizacji. Doskonałym przykładem tego typu podejścia jest szereg aplikacji przygotowanych przez NASA (Narodowa Agencja Aeronautyki i Przestrzeni Kosmicznej) i dystrybuowanych za pośrednictwem usługi *App Store*. Aplikacje te pozwalają na poznanie wielu faktów dotyczących układu słonecznego oraz samej agencji. Charakteryzują się interaktywnością i możliwością eksploracji zasobów wiedzy w sposób angażujący i ciekawy dla użytkownika. Jedną z nich — *NASA Desert RATS 2011* — pozwala użytkownikom na odbycie wirtualnego spaceru po pustyni i poznanie sprzętu wykorzystywanego przez naukowców do badań. Aplikacja jest darmowa dla wszystkich użytkowników. Na rysunku 4. zaprezentowano zrzut ekranowy omawianej aplikacji.

Rysunek 4. Aplikacja NASA Desert RATS 2011



Innym przykładem angażowania uczestników w interakcję dającą im przyjemność jest strona WWW¹² przygotowana przez CERN (Europejską Organizację Badań Jądrowych) i skierowana do najmłodszych użytkowników internetu. Strona ta zawiera animacje oraz proste gry edukacyjne pozwalające przekazać dzieciom podstawową wiedzę z zakresu fizyki i zainteresować je tym tematem. Dzieci mogą dzięki witrynie zwiedzić wielki zderzacz hadronów grając w grę Super Bob, czy zrozumieć zasadę potęgowania liczb, oglądając świat z różnych perspektyw poprzez podnoszenie do kolejnych potęg liczby 10. Na rysunku 5 przedstawiony został zrzut ekranowy omawianej gry edukacyjnej.

Rysunek 5. Gra Super Bob na stronie www.cernland.net



Prezentowane przykłady odnoszą się do dwóch czynników wchodzących w skład Modelu akceptacji technologii: spostrzeganej przydatności oraz przyjemności z użytkowania systemu. Oba te czynniki, jak wynika z teorii, kształtują pozytywne postawy internautów. Postawy zaś, mają bezpośredni wpływ na deklarowaną chęć dalszego korzystania z danego rozwiązania in-

formatycznego. Zaproponowany przez Davisa model zawiera jeszcze jeden istotny z punktu widzenia zaangażowania użytkowników czynnik, jest nim spostrzegana łatwość korzystania¹³.

Spostrzegana łatwość korzystania

Przez wiele lat rozwoju technologii informacyjnych podstawowym problemem naukowców — informatyków było stworzenie takiej technologii, która wykonywać będzie za człowieka zadania będące dla niego zbyt czasochłonne lub monotonne. Naukowcy koncentrowali się na tym, aby poszerzyć możliwości obliczeniowe produkowanych komputerów pomijając zupełnie łatwość ich obsługi. W początkowych latach rozwoju tej dziedziny wiedzy jasnym było, że komputerami posługiwać się będą jedynie przygotowani do tego specjaliści. Wszystko zmieniło się wraz z pojawieniem się komputerów osobistych, które przeznaczone były do użytku domowego (historię rozwoju współczesnej informatyki czytelnik znajdzie w książce *Narzędzia ułatwiające myślenie*)¹⁴. Ich projektowanie stawiało przed programistami nowe wyzwania — stworzenia komputera łatwego w obsłudze, tak, aby każdy mógł z niego korzystać. Jako jeden z pierwszych uwagę na ten problem zwrócił Alan Cooper. Pytał on prowokacyjnie, o to, co dzieje się, kiedy znane wszystkim urządzenie zostają wyposażone w komputer. Jego odpowiedź, zawsze brzmiała tak samo: zmieniają się one w trudny w obsłudze i niezrozumiały komputer¹⁵.

Ten niezrozumiały komputer, wraz z rozwojem technologii, musiał stać się komputerem przyjaznym użytkownikowi. Narodziła się era projektowania skoncentrowanego na użytkowniku, czyli takiego podejścia do tworzenia oprogramowania, które w centrum swoich zainteresowań stawia użytkownika i jego odczucia. Jednym z pierwszych podejść psychologicznych analizujących interakcję człowieka z komputerem jest Model zachowania użytkowników Normana.

Model Normana

Zanim omówione zostaną teoretyczne podstawy projektowania skoncentrowanego na użytkowniku, warto przyjrzeć się terminologii używanej w tym nurcie. Dwoma kluczowymi terminami są funkcjonalność (ang. *func-*

tionality) oraz użyteczność (ang. *usability*)¹⁶. Ten pierwszy odnosi się do dostępności określonych funkcji oprogramowania, nie mówi jednak nic o tym, czy funkcje te, są łatwe w obsłudze i dostarczają użytkownikowi satysfakcji. Użyteczność natomiast, odnosi się do łatwości korzystania z oprogramowania, łatwości nabywania umiejętności posługiwania się nim, zapamiętywania nabytej wiedzy oraz satysfakcji użytkownika. Ma ona z goła odmienne znaczenie niż w przypadku przydatności w Modelu akceptacji technologii. W omawianym nurcie termin użyteczność (*usability*) odnosi się do takiego oprogramowania, które nie tylko dostarcza użytkownikowi określonych funkcji (funkcjonalność), ale w dodatku, robi to w sposób prosty i zrozumiały, dając mu satysfakcję z korzystania. Tak rozumiana użyteczność, powiązana jest bezpośrednio z czynnikiem spostrzeganej łatwości korzystania w modelu Davisa oraz prawidłowym projektowaniem systemu wynikającym z modelu Normana.

Norman¹⁷ w swoim modelu stara się opisać ogólny mechanizm zachowania użytkowników niezależnie od tego, z jakiego urządzenia korzystają. Każde zachowanie użytkownika rozpatrywać można w dwóch aspektach: wykonania (ang. *execution*) oraz ewaluacji (ang. *evaluation*). Wykonanie to nic innego jak określone zachowanie jednostki, ewaluacja to porównanie, czy wynik tego zachowania zgodny jest z oczekiwanym przez użytkownika rezultatem. Zachowanie użytkownika składa się zatem z siedmiu kolejnych kroków:

1. Formułowanie celów
2. Intencja działania (wykonanie)
3. Określenie sekwencji działań (wykonanie)
4. Wykonanie sekwencji działań (wykonanie)
5. Percepcja stanu rzeczywistego (ewaluacja)
6. Interpretacja stanu rzeczywistego (ewaluacja)
7. Ocena rezultatu działania — ocena wyniku interpretacji (ewaluacja)

Jeśli ocena rezultatu okazuje się negatywna (cel nie został osiągnięty), następuje ponowienie działania, z pewną korektą, umożliwiającą osiągnięcie oczekiwanego rezultatu. W ten sposób jednostka korzystająca z danego urządzenia, iteracyjnie dochodzi do założonego celu. Jeśli zaś rezultat zostanie osiągnięty, następuje przeformułowanie celu i zaangażowanie się w inną czynność.

Aby użytkownik mógł bez przeszkód realizować swoje cele według powyższego schematu niezbędne jest zamknięcie obiegu informacji w obszarze świata zewnętrznego oraz obszarze procesów poznawczych. Jeśli taki obieg informacji zostaje przerwany (np. poprzez błędne zaprojektowanie systemu bądź urządzenia) można spodziewać się problemów w interakcji człowiek-komputer. Wynikają one z dwóch rodzajów niedopasowań projektowych, tak zwanej luki w obszarze wykonania (ang. *gulf of execution*) oraz luki w obszarze ewaluacji (ang. *gulf of evaluation*). Pierwsza z nich to występowanie rozdzwieńku pomiędzy intencjami użytkownika a możliwymi do wykonania czynnościami, na jakie pozwala oprogramowanie lub urządzenie. Odnosi się do trudności pojawiających się przy określaniu celów oraz koniecznych do ich osiągnięcia czynności. Przykładem występowania luki w obszarze wykonania jest urządzenie, które, aby je uruchomić wymaga od użytkownika wykonania serii czynności, których ten się nie spodziewał. Druga wskazana przez autora luka, odnosi się do wysiłku, jaki musi podjąć użytkownik, aby zinterpretować stan, w jakim znajduje się urządzenie i odpowiedzieć sobie na pytanie, czy zakładany cel został osiągnięty. Przykładem luki w obszarze ewaluacji są urządzenia, które nie dostarczają wystarczającej ilości informacji pozwalających na ocenę podjętych przez użytkownika działań. Zadaniem projektantów oprogramowania jest zmniejszenie tych luk poprzez właściwe zaprojektowanie systemu w obszarze wykonania oraz ewaluacji.

Dobrze dopasowany obszar wykonania ułatwia użytkownikom formułowanie celów, określanie właściwej sekwencji czynności, jakie są niezbędne, oraz daje wsparcie w zakresie właściwego ich wykonania. Właściwie zaprojektowany obszar ewaluacji oprogramowania pozwala na natychmiastowe potwierdzenie rezultatu wykonanych działań, co ważne, komunikat potwierdzający musi być intuicyjny i jednoznaczny w odbiorze. Do prawidłowej ewaluacji bieżącego stanu niezbędne jest również dostarczenie informacji określającej odległość użytkownika od osiągnięcia założonego celu. Tak zaprojektowane obszary wykonania oraz ewaluacji pozwalają na bezproblemowe posługiwanie się danym oprogramowaniem lub urządzeniem.

Spostrzegana łatwość korzystania — praktyczne zastosowanie w marketingu instytucji naukowych i badawczych

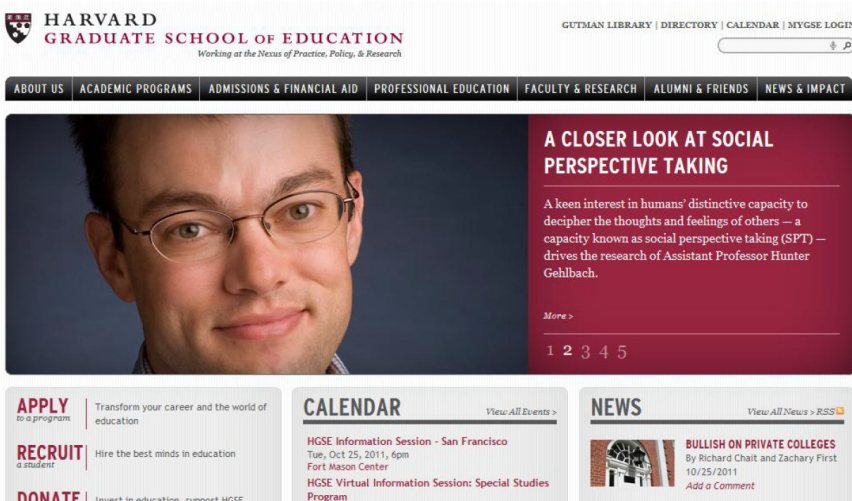
Użyteczna strona WWW jednostki badawczej będzie pozwalała użytkownikowi na proste i szybkie wykonywanie pożądaných przez niego zadań, aby było to możliwe musi być ona prawidłowo zaprojektowana zarówno w obszarze wykonania jak i ewaluacji. Konstruowanie użytecznych stron internetowych będzie jednak pełniło inną funkcję w marketingu uczelni wyższych, niż projektowanie skoncentrowane np. na dostarczaniu użytkownikowi wysokiej jakości treści. O ile bowiem, w przypadku wysokiej jakości treści, ich autorom zależy na tym aby użytkownik docenił ich wysiłek i pozytywnie ocenił treści, o tyle, dobrze zaprojektowana strona WWW, powinna być „przezroczysta” dla użytkownika¹⁸. Użyteczne oprogramowanie jest niezauważalne w tym sensie, że pozwala ono użytkownikowi, na wykonywanie istotnych dla niego zadań bez odrywania go od ich realizacji. Oprogramowanie schodzi na drugi plan, na pierwszy zaś wysuwa się realizacja potrzeb użytkownika. W praktyce oznacza to, że użyteczna strona uczelni wyższej jest warunkiem niezbędnym dla prawidłowej komunikacji marketingowej. Nie jest jednak warunkiem wystarczającym. Użyteczna strona, nie powinna zwracać na siebie uwagi. Źle zaprojektowana, zapewne wywoła jego frustrację i nie przysłuży się wizerunkowi jednostki, jaką reprezentuje.

Użyteczność strony internetowej odnosi się do większości jej elementów i wymaga strategicznego podejścia do tego problemu na wszystkich etapach budowania witryny. Do najważniejszych obszarów, które wymagają od projektantów szczególnej troski o użyteczność należą między innymi: rozmieszczenie poszczególnych elementów na stronie głównej, architektura informacji, nawigacja, a także formularze oraz dodatkowe aplikacje na stronie WWW (np. pozwalające na odbycie zajęć w formie e-learningu)¹⁹. Ze względu na bardzo szeroki zakres możliwości zastosowania wiedzy z zakresu użyteczności w projektowaniu stron uczelni wyższych oraz instytucji badawczych, omówione zostaną jedynie wybrane podstawowe zasady użytecznego projektowania. Dogłębną analizę tego problemu znaleźć można między innymi w pracy Alana Copera i współpracowników — *About Face 3 — The essentials of interaction design*²⁰.

Użyteczność stron WWW — podstawowe zasady

Jednym z najważniejszych zadań strony internetowej jest przyciągnięcie uwagi użytkownika, który odwiedza ją po raz pierwszy. Dotyczy to w szczególności strony głównej, która w przeważającej ilości sytuacji ukazuje się oczom użytkownika, jako pierwsza. Jak wynika z badań²¹ skutecznym sposobem na przyciągnięcie uwagi użytkownika jest umieszczenie na stronie zdjęcia osób, które patrzą się prosto w obiektyw. Zabieg ten powoduje wrażenie, jakby postacie ze zdjęcia patrzyły w oczy internaucie. Ludzie naturalnie skupią swoją uwagę na kimś, kto na nich spogląda. W ten sposób, poświęcą odwiedzanej witrynie więcej czasu, a to maksymalizuje szanse, że zrealizuje ona założony przez projektanta cel, na przykład poinformuje, o nowym kierunku studiów podyplomowych. Takie postępowanie, jest dużo lepszym rozwiązaniem niż zamieszczanie na stronie głównej uczelni zdjęć budynków, nawet tych najnowocześniejszych. Zasadę tę doskonale zastosowano w Harvard Graduate School of Education (Rysunek 6).

Rysunek 6. Strona główna Harvard Graduate School of Education



Ludzkie twarze na zdjęciach nie tylko przyciągają uwagę użytkowników, mogą one również nią sterować. Ludzie są skłonni do zwracania uwagi na elementy, na które patrzą się inne osoby. Zależność tę można

często zaobserwować w życiu codziennym. Kiedy kilka osób spogląda w jednym kierunku, większość z nas automatycznie popatrzy w tę samą stronę, aby zobaczyć czy nie dzieje się tam coś istotnego. Ten mechanizm stosunkowo często wykorzystują firmy reklamujące swoje produkty, umieszczając na reklamie grupę ludzi, która patrzy się w jednym kierunku, np. na logotyp danej firmy. W ten sposób wzrok klienta naturalnie podąża w tę samą stronę²². Mechanizm ten znajdziemy między innymi na stronie University of Leeds (Rysunek 7). Wzrok użytkownika naturalnie podąża za wzrokiem osoby na zdjęciu i natrafia na informację, którą przekazuje uczelnia.

Rysunek 7. Grafika zastosowana na stronie University of Leeds



Przyciągnięcie oraz zatrzymanie na dłuższy czas uwagi użytkownika będzie jednym z najważniejszych celów strony WWW. Odnosi się to zarówno do stron firm jak i uczelni wyższych. Oczywiście istnieje wiele technik pozwalających na osiągnięcie tego typu celu, a zaprezentowane rozwiązania są specyficznymi ich przykładami. Jednak praca projektanta uczelnianej witryny nie kończy się na stworzeniu grafiki skupiającej na sobie uwagę internauty, przeciwnie, dopiero od tego momentu się rozpoczyna.

Najważniejszym celem każdej witryny będzie umożliwienie użytkownikowi zrealizowania jego potrzeb w sposób łatwy i niewywołujący frustracji. Takim celem w przypadku uczelni wyższych może być odszukanie odpowiednich informacji czy zapisanie się na zajęcia. Każda strona WWW po-

winna wspierać użytkownika w wykonywaniu zadań, do których została stworzona, co oczywiście wymaga odpowiedniego jej zaprojektowania. Jest ono możliwe, gdy projektanci poznają zwyczaje i sposób myślenia osób korzystających z internetu²³.

Użytkownicy doceniają jakość i wiarygodność: Dla większości internautów najważniejsza jest wysoka jakość treści dostarczanych przez stronę. Ma to swoje potwierdzenie w Modelu akceptacji technologii (spozstrzegana przydatność). Jeśli strona uczelni lub jednostki badawczej dostarczy im ważnych i rzetelnych informacji będą skłonni „wybaczyć” gorszy projekt graficzny czy wykonanie strony.

Użytkownicy szybko skanują strony WWW zamiast czytać ich treść: Ludzie stosunkowo rzadko czytają dłuższe teksty bezpośrednio z monitora komputera, dlatego poszukują widocznych miejsc, na których mogą zafiksować wzrok. Ich uwaga przenosi się pomiędzy takimi punktami — kwitwicami.

Użytkownicy są niecierpliwi i nie lubią odraczać gratyfikacji: Większość internautów szybko rezygnuje z danej strony WWW, jeśli łatwo i szybko nie uda im się osiągnąć zakładanego celu. Każda komplikacji zwiększa prawdopodobieństwo, że opuszczą oni witrynę i więcej na nią nie wrócą.

Użytkownicy chcą mieć kontrolę: Dla internautów ważne jest poczucie kontroli i sprawczości podczas korzystania ze stron WWW (por. Model akceptacji technologii). Jednym z największych błędów w projektowaniu jest dopuszczenie do sytuacji, kiedy użytkownicy czują się głupio, ponieważ nie potrafią czegoś zrobić. Obwiniają siebie za niewiedzę, choć wina leży po stronie projektanta²⁴.

Projektowanie stron WWW z myślą o użytkownikach (*User centred design*) oraz z uwzględnieniem ich sposobu myślenia i zachowania się pozwala stworzyć witryny, które będą dla nich proste w obsłudze i pozwolą na realizację ważnych dla nich celów. Ta prostota obecna powinna być w każdym elemencie projektu, poczynając od jasnego i logicznego układu strony, poprzez nawigację, po formularze pozwalające np. na rejestrację. Szczegółowe wskazówki dotyczące projektowania poszczególnych elementów strony WWW znaleźć można w pracach Kasperskiego²⁵, Kalbacha²⁶ czy Coopera i współpracowników²⁷.

Wpływ społeczny

Zarówno model akceptacji technologii jak i podejście Normana opisują zachowanie oraz motywacje użytkowników podczas korzystania z różnego typu urządzeń lub oprogramowania. Obie te teorie traktują użytkownika, jako jednostkę funkcjonującą w pełni samodzielnie. Jednak, jak pokazują badania z zakresu psychologii społecznej, człowiek za każdym razem działa w środowisku społecznym i jest podatny na wpływ innych osób.

Ludzie często zachowują się tak jak sugerują im inni. Dzieje się tak szczególnie często wtedy, kiedy nie są oni pewni swojego zdania lub nie wiedzą, w jaki sposób się zachować. Wyobraźmy sobie sytuację, w której mężczyzna wchodzi do kwiaciarni po to, aby kupić kwiaty dla swojej narzeczonej. Okazuje się, że nie jest on specjalistą w dziedzinie florystyki i wybór odpowiedniego gatunku przysparza mu trudności. W pewnym momencie, sprzedawczyni, widząc zakłopotanie mężczyzny, podpowiada mu: „Proszę wziąć irysy, są teraz modne, wiele osób je kupuje”. Mężczyzna po chwili namysłu rzeczywiście kupuje irysy. Mechanizm, który skłonił mężczyznę do zakupu kwiatów, które zasugerowanych przez sprzedawczynię, psychologowie określają mianem społecznego dowodu słuszności²⁸. Polega on na tym, że ludzie nie wiedząc, jaką decyzję podjąć, sugerują się opinią ogółu. W omawianym przykładzie sprzedawczyni zasugerowała, że kwiaty te są modne i kupowane przez wiele osób. Mechanizm ten, często wykorzystywany jest przez organizacje w marketingu internetowym. Jego doskonałym przykładem jest wykorzystywanie mediów społecznościowych w marketingu.

Bardzo szybki rozwój takich serwisów internetowych jak *Facebook* tłumaczyć można między innymi zasadą społecznego dowodu słuszności. Użytkownik, który widzi, że profil jakiegoś uniwersytetu został „polubiony” przez dużą ilość osób, zakłada, że może być on interesujący również dla niego. Skoro tak wiele osób, śledzi informacje, które są tam publikowane, to zapewne są one interesujące. W ten sposób, każda kolejna osoba, która dołącza do jakiegoś profilu, sprawia, że przyciąga on kolejnych użytkowników z jeszcze większą siłą. Współcześnie wiele uniwersytetów oraz instytucji badawczych wykorzystuje ten mechanizm do promocji swojej działalności w mediach społecznościowych. Jednym z najskuteczniej wykorzystujących ten kanał promocji uniwersytetów jest Harvard University. Jego profil w serwisie Facebook „lubi” ponad 985 tys. osób.

Innym przykładem wykorzystania wiedzy z zakresu psychologii społecznej w marketingu instytucji naukowych i badawczych jest zastosowanie zasady, która mówi o tym, że ludzie odczuwają presję podporządkowania się autorytetom. Zasada ta została w sposób dobitny pokazana w klasycznych badaniach Milgrama²⁹. W eksperymencie tym ludzie ulegali naciskom ze strony badacza (autorytetu), który kazał im kontynuować udział w badaniu, pomimo ich wyraźnego sprzeciwu. Zadaniem uczestników było uczenie innej osoby a potem sprawdzanie jej wiedzy. Za każdą błędną odpowiedź uczestnik musiał wymierzyć uczonemu karę pod postacią szoku elektrycznego (oczywiście uczeń nie był w rzeczywistości rażony prądem, choć uczestnicy myśleli, że tak właśnie jest). Po kilku próbach część uczestników chciała zrezygnować z „rażenia” innych prądem, jednak eksperymentator w roli autorytetu nalegał. Jak się okazało, większość osób uległa presji i dotrwała do końca badania. Milgram pokazał w swoim laboratorium jak bardzo zwykli ludzie podatni są na wpływ ze strony osób, które uznają za autorytety. Zasadę tę bardzo często wykorzystują w swoich reklamach firmy produkujące leki czy pasty i szczoteczki do zębów. W reklamach tego typu spotkać można lekarzy, dentystów lub aktorów odgrywających takie role. Jest to jeden z najprostszych sposobów wykorzystania uległości wobec autorytetu w marketingu produktów. Podobnie postępują inne firmy, produkujące np. odzież sportową, zatrudniając wybitnych sportowców, aby ci reklamowali ich sprzęt. Oczywiście zasadę tę, bardzo łatwo można zaadaptować do promocji uczelni wyższych oraz innych jednostek zajmujących się działalnością naukową. Na wielu uczelniach pracują profesorowie, którzy są cenieni nie tylko w środowisku akademickim, ale również poważani przez ogół społeczeństwa. Tego typu osoby mogą być doskonałymi ambasadorami uczelni. Strategię tę dość często stosuje w Polsce Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej, której wykładowcy pojawiają się w mediach tłumacząc widzom, z perspektywy autorytetu, różnego rodzaju zjawiska społeczne. Innym sposobem zastosowania zasady uległości wobec autorytetu w marketingu uczelni jest skojarzenie z daną jednostką jakiejś znanej osoby, która niekoniecznie jest związana z nią na stałe. Za przykład tego typu działania (choć niekoniecznie wykonanego świadomie) uznać można artykuł, który ukazał się w *Harvard Gazette*³⁰, w którym opisywany jest pobyt na uczelni założyciela *Facebooka* — Marka Zuckerberga.

Podsumowanie. Psychologia a marketing internetowy

Marketing instytucji naukowych, tak jak każda inna dziedzina aktywności człowieka może wiele zyskać korzystając z systematycznych badań z zakresu psychologii społecznej oraz psychologii internetu. Wiele teorii i modeli, w tym opisywane w artykule Model akceptacji technologii czy teoria planowego zachowania, dobrze wyjaśnia zachowania użytkowników internetu i może tym samym posłużyć osobom projektującym działania marketingowe za drogowskaz ich działań w obszarze promocji instytucji nauki.

Przypisy

- ¹ GUS (2011). *Rocznik demograficzny 2011*. Warszawa: Zakład Wydawnictw Statystycznych.
- ² Treadaway, C. i Smith, M. (2010). *Godzina dziennie z Facebook marketingiem*. Gliwice: Wydawnictwo Helion. Tłumaczenie: Aleksander Jurczak.
- ³ PBI, Gemius. (2011). *Wyniki badania Megapanel PBI/Gemius za sierpień 2011*. Znaleziono 10.11.2011 pod adresem: <http://gemius.pl/pl/aktualnosci/2011-10-21/01>
- ⁴ Think Kong. (2010). *Social Media Brand Index 2010*. Znaleziono 10.11.2011 pod adresem: <http://www.socialmediabrand.pl/>
- ⁵ Davis, F. (1986). *A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-user Information Systems: Theory and Results*. Niepublikowana praca doktorska. Znaleziono 5 kwietnia 2010 r. pod adresem: <http://hdl.handle.net/1721.1/15192>.
- ⁶ Davis, F. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13, 319–339.
- ⁷ Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 90, 179–211.
- ⁸ Davis, F., Bagozzi, R. i Warshaw, P. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35, 982–1003.
- ⁹ Teo, T., Lim, V. i Lai, R. (1999). Intrinsic and Extrinsic Motivation to Internet Usage. Omega, *The International Journal of Management Science*, 27, 25–37.
- ¹⁰ Norman. D. (2002). *The Design of Everyday Things*. Basic Books.
- ¹¹ Teo, T., Lim, V. i Lai, R. (1999). Intrinsic and Extrinsic Motivation to Internet Usage. Omega, *The International Journal of Management Science*, 27, 25–37.
- ¹² www.cernland.net
- ¹³ Davis, F., Bagozzi, R. i Warshaw, P. (1989). *User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models*. Management Science, 35, 982–1003.
- ¹⁴ Rheingold, H. (2003). *Narzędzia ułatwiające myślenie. Historia i przyszłość metod poszerzania możliwości umysłu*. Warszawa: WNT. Tłumaczenie: J. Szporko.
- ¹⁵ Cooper, A. (2001). *Wariaci rządzą domem wariatów. Dlaczego produkty wysokich technologii doprowadzają nas do szaleństwa i co zrobić, żeby tego uniknąć*. Warszawa: WNT. Tłumaczenie: J. Bloch.
- ¹⁶ Sikorski, M. (2010). *Interakcja człowiek — komputer*. Warszawa: Wydawnictwo PJWSTK.
- ¹⁷ Norman. D. (2002). *The Design of Everyday Things*. Basic Books.
- ¹⁸ Cooper, A., Reimann, R. i Cronin, D. (2007). *About Face 3: The Essentials of Interaction Design*. Wiley.

- ¹⁹ Kasperski, M. i Boguska-Torbicz, A. (2008). *Projektowanie stron WWW. Użyteczność w Praktyce*. Gliwice: Wydawnictwo Helion.
- ²⁰ Cooper, A., Reimann, R. i Cronin, D. (2007). *About Face 3: The Essentials of Interaction Design*. Wiley.
- ²¹ Fadayew, D. (2009). 10 Useful Usability Findings and Guidelines. W: *Best of Smashing Magazine*. (s. 72–91). Freiburg: Smashing Media GmbH. Znaleziono 10.11.2011 pod adresem: <http://anniversary.smashingmagazine.com/best-of-smashing-magazine.zip>
- ²² Doliński, D. (2005). Psychologiczne mechanizmy reklamy. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- ²³ Maier, A. i Leggett, D. (2009). Usability principles for modern websites. W: *The Smashing Book*. (s. 122–153). Lübeck: Smashing Media GmbH.
- ²⁴ Cooper, A., Reimann, R. i Cronin, D. (2007). *About Face 3: The Essentials of Interaction Design*. Wiley.
- ²⁵ Kasperski, M., Boguska-Torbicz, A. (2008). *Projektowanie stron WWW. Użyteczność w Praktyce*. Gliwice: Wydawnictwo Helion.
- ²⁶ Kalbach, J. (2008). *Projektowanie nawigacji strony WWW*. Gliwice: Helion.
- ²⁷ Cooper, A., Reimann, R. i Cronin, D. (2007). *About Face 3: The Essentials of Interaction Design*. Wiley.
- ²⁸ Cialdini, R. (2007). *Wywieranie wpływu na ludzi. Teoria i praktyka*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- ²⁹ Milgram, S. (2008). *Posłuszeństwo wobec autorytetu*. Kraków: Wydawnictwo WAM. Tłumaczenie: M. Hołda.
- ³⁰ Massari, P. (2011). *Zuckerberg "friends" Harvard during visit*. Znaleziono 10.11.2011 pod adresem: <http://news.harvard.edu/gazette/story/2011/11/zuckerberg-%E2%80%98friends%E2%80%99-harvard-during-visit/>

Bibliografia

1. Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 90, 179–211.
2. Cialdini, R. (2007). *Wywieranie wpływu na ludzi. Teoria i praktyka*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
3. Cooper, A. (2001). *Wariaci rządzą domem wariatów. Dlaczego produkty wysokich technologii doprowadzają nas do szaleństwa i co zrobić, żeby tego uniknąć*. Warszawa: WNT. Tłumaczenie: J. Bloch.
4. Cooper, A., Reimann, R. i Cronin, D. (2007). *About Face 3: The Essentials of Interaction Design*. Wiley.
5. Davis, F. (1986). *A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-user Information Systems: Theory and Results*. Niepublikowana praca doktorska. Znaleziono 5 kwietnia 2010 r. pod adresem: <http://hdl.handle.net/1721.1/15192>.
6. Davis, F. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13, 319–339.
7. Davis, F., Bagozzi, R. i Warshaw, P. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35, 982–1003.
8. Davis, F., Bagozzi, R. i Warshaw, P. (1992). Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, 22, 1111–1132.
9. Doliński, D. (2005). *Psychologiczne mechanizmy reklamy*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
10. Enache, I-E. (2011). Marketing higher education using the 7 Ps framework. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov*, 4 (53), 23–30.
11. Fadayew, D. (2009). 10 Useful Usability Findings and Guidelines. W: *Best of Smashing Magazine*. (s. 72–91). Freiburg: Smashing Media GmbH. Znaleziono 10.11.2011 pod adresem: <http://anniversary.smashingmagazine.com/best-of-smashing-magazine.zip>

12. GUS (2011). *Rocznik demograficzny 2011*. Warszawa: Zakład Wydawnictw Statystycznych.
13. Hemsley-Brown, J. i Oplatka, I. (2006). Universities in a competitive global marketplace: a systematic review of the literature on higher education marketing. *International Journal of Public Sector Management*, 19 (4), 316–338.
14. Judson, K., Aurand, T. i Karlovsky, R. (2007). Applying relationship marketing principles in the university setting: an adaptation of the exchange relationship typology. *Marketing Management Journal*, 17 (1), 184–197.
15. Kalbach, J. (2008). *Projektowanie nawigacji strony WWW*. Gliwice: Helion.
16. Kasperski, M. i Boguska-Torbicz, A. (2008). *Projektowanie stron WWW. Użyteczność w Praktyce*. Gliwice: Wydawnictwo Helion
17. Maier, A., Leggett, D. (2009). Usability principles for modern websites. W: *The Smashing Book*. (s. 122–153). Lübeck: Smashing Media GmbH.
18. Massari, P. (2011). *Zuckerberg „friends” Harvard during visit*. Znaleziono 10.11.2011 pod adresem: <http://news.harvard.edu/gazette/story/2011/11/zuckerberg-%E2%80%98friends%E2%80%99-harvard-during-visit/>
19. Milgram, S. (2008). *Postulacjonstwo wobec autorytetu*. Kraków: Wydawnictwo WAM. Tłumaczenie: M. Hołda.
20. Norman, D. (2002). *The Design of Everyday Things*. Basic Books.
21. PBI, Gemius. (2011). Wyniki badania Megapanel PBI/Gemius za sierpień 2011. Znaleziono 10.11.2011 pod adresem: <http://gemius.pl/pl/aktualnosci/2011-10-21/01>
22. Rheingold, H. (2003). *Narzędzia ułatwiające myślenie. Historia i przyszłość metod poszerzania możliwości umysłu*. Warszawa: WNT. Tłumaczenie: J. Szporoko.
23. Sikorski, M. (2010). *Interakcja człowiek — komputer*. Warszawa: Wydawnictwo PJWSTK.
24. Teo, T., Lim, V. i Lai, R. (1999). Intrinsic and Extrinsic Motivation to Internet Usage. *Omega, The International Journal of Management Science*, 27, 25–37.
25. Think Kong. (2010). *Social Media Brand Index 2010*. Znaleziono 10.11.2011 pod adresem: <http://www.socialmediabrand.pl/>
26. Treadaway, C. i Smith, M. (2010). *Godzina dziennie z Facebook marketingiem*. Gliwice: Wydawnictwo Helion. Tłumaczenie: A. Jurczak.

dr Karol Wolski, Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, Uniwersytet Jagielloński, Polska — psycholog organizacji, trener biznesu, przedsiębiorca oraz wykładowca na kierunkach: International Business Studies i psychologia w Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego oraz na Uniwersytecie Jagiellońskim. Szkolenia oraz treningi prowadzi od ponad 6 lat. Specjalizuje się w prowadzeniu warsztatów z zakresu zastosowania psychologii w biznesie. W swojej pracy łączy zacięcie naukowe z doświadczeniem biznesowym. Obecnie przygotowuje pracę doktorską na temat psychologicznych uwarunkowań zaangażowania pracowników w social media. Uczestniczył w interdyscyplinarnym programie studiów doktoranckich Society — Environment — Technology. Wiedzę z zakresu psychologii biznesu oraz analizy danych zdobywał również na zagranicznych stypendiach na Uniwersytecie Michigan oraz Uniwersytecie Lizbońskim. Pracując na uczelniach wyższych prowadził zajęcia z zakresu statystyki, metodologii badań, psychometrii oraz obsługi oprogramowania statystycznego.



Instytut Lotnictwa
Wydawnictwa Naukowe
al. Krakowska 110/114
02-256 Warszawa
tel.: 22 846 00 11 wew. 551
e-mail: minib@ilot.edu.pl

www.minib.pl
www.twitter.com/EuropeanMINIB
www.facebook.com/EuropeanJournalMINIB