

Dariusz Dąbrowski
Politechnika Gdańska

Postrzegana użyteczność serwisu www, zaufanie i satysfakcja użytkowników a ich lojalność – model teoretyczny i wyniki badania

Streszczenie

W pracy zaprezentowano wyniki badania, w którym weryfikowano oddziaływanie postrzeganej użyteczności serwisu www na lojalność użytkowników przez dwie zmienne pełniące funkcję mediatorów, to znaczy zaufanie i satysfakcję użytkowników. Badanie przeprowadzono wśród 136 studentów w odniesieniu do serwisu www określonego wydziału jednej z krajowych uczelni za pomocą ankiety internetowej. Wyniki badania wskazują, że postrzegana użyteczność serwisu www oddziałuje zarówno bezpośrednio na lojalność wobec serwisu, jak i pośrednio, przez satysfakcję i zaufanie. Wykryto efekt częściowej mediacji, w którym bezpośrednie i całkowite pośrednie oddziaływania są na zbliżonym poziomie. Jednocześnie udział satysfakcji w całkowitym pośrednim efekcie jest wyższy niż zaufania.

Słowa kluczowe: postrzegana użyteczność, satysfakcja, zaufanie, lojalność, serwis www.

Kody JEL: M31

Wstęp

W dobie społeczeństwa informacyjnego serwisy www pełnią istotną rolę zarówno w przypadku organizacji dochodowych, jak i niedochodowych. Są one obecnie wykorzystywane do wielu różnych celów, jednak za najważniejsze z nich można uznać przekazywanie różnego rodzaju informacji – na przykład o organizacji i jej produktach – oraz obsługę użytkowników, na przykład odpowiadanie na pytania klientów. Można zaobserwować, że obecnie korzystanie ze stron internetowych organizacji staje się zjawiskiem niemal powszechnym, w szczególności wśród ludzi młodych. Jednocześnie zazwyczaj znaczną część użytkowników serwisu www danej organizacji stanowią jej aktualni lub potencjalni klienci (Dąbrowska, Janoś-Kresło, Wódkowski 2009).

Za niezmiernie ważną cechą serwisu www należy uznać jego użyteczność (*usability*) z punktu widzenia odbiorcy, dalej w pracy nazywaną postrzeganą użytecznością. Ta użyteczność oddziałuje na czynniki składające się na relację między użytkownikiem a obiektem użytkowania, w tym przypadku serwisem www. W pracy wzięto pod uwagę trzy istotne czynniki w zakresie tej relacji, to znaczy zaufanie, satysfakcję i lojalność wobec serwisu, które w określony sposób wiążą się ze sobą.

Celem pracy jest weryfikacja efektów mediacyjnych w modelu, w którym postrzegana użyteczność oddziałuje na lojalność bezpośrednio i pośrednio, przez dwie równoległe zmienne mediacyjne, to znaczy zaufanie i satysfakcję. Do tej pory prowadzono badania, w których ujmowano interesujące nas w pracy czynniki (Flavián, Guinalíu, Gurrea 2006), jednak nie weryfikowano efektów mediacyjnych. Model testowano w odniesieniu do wydziałowej strony www jednej z krajowych uczelni, na podstawie danych zebranych wśród studentów tego wydziału. Badanie miało charakter eksploracyjny, gdyż dotyczyło jednego serwisu www i liczebność próby nie była zbyt duża.

Podstawowe pojęcia i model teoretyczny

Na interesujący nas model składają się cztery następujące czynniki: postrzegana użyteczność, satysfakcja, zaufanie i lojalność. Najpierw zostaną one zdefiniowane, a następnie zaproponowany będzie model, który wiąże je ze sobą.

Użyteczność serwisu www, określana też jako jakość użytkowa (Sikorski 2012), jest różnie definiowana. Na przykład według Nielsena (1993), ta użyteczność obejmuje takie elementy, jak: łatwość z jaką użytkownik uczy się systemu i zapamiętuje nabyte umiejętności, efektywność osiągania celów użytkownika, stopień tolerancji błędów użytkownika oraz jego ogólną satysfakcję. Natomiast Flavián, Guinalíu i Gurrea (2006) podają, że na użyteczność serwisu www składają się następujące czynniki: łatwość zrozumienia systemu, prostota użycia, szybkość znajdowania poszukiwanego elementu, postrzegana łatwość nawigacji po serwisie oraz zdolność użytkownika do kontroli swoich czynności. Zazwyczaj użyteczność serwisu mierzy się przez ocenę zestawu różnych jego cech użytkowych, jak na przykład czytelności, łatwości obsługi, wyglądu czy interaktywności (np. Flavián, Guinalíu, Gurrea 2006; Tarafdar, Zhang 2008). Takie też podejście zastosowano w tym badaniu i użyteczność serwisu www wyrażono przez zbiór siedmiu cech użytkowych, które przedstawiono w dalszej części pracy.

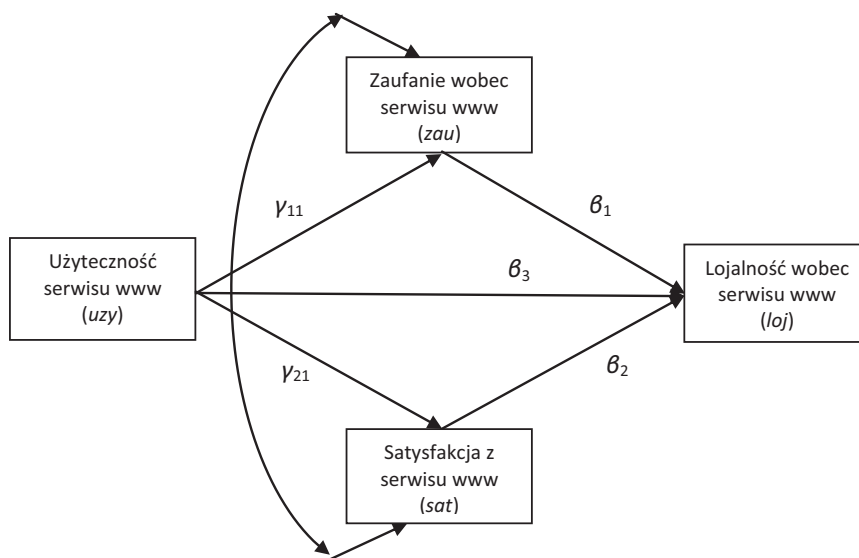
Według K. Mazurek-Łopacińskiej (2003, s. 305) satysfakcja jest „reakcją emocjonalną na procesy porównawcze uruchomione przez klienta, polegające na zestawianiu swoich doświadczeń i doznań po konsumpcji produktu lub usługi z oczekiwaniami, indywidualnymi normami lub określonym wzorcem”. Jednym z podejść do wyjaśnienia powstawania satysfakcji jest model oczekiwanej niezgodności (Oliver 1980), w którym przyjmuje się, że oczekiwania użytkowników tworzą poziom odniesienia, wobec którego oceniane jest funkcjonowanie produktu. Jeśli oceny są poniżej tego poziomu, to występuje niezadowolenie użytkowników, jeśli zaś funkcjonowanie produktu osiąga ten poziom, to mamy do czynienia z zadowoleniem, natomiast gdy oceny wypadają powyżej poziomu odniesienia, to wówczas wystąpi zachwyty użytkowników. Przyjęto, że przez satysfakcję użytkowników z serwisu www będzie się rozumieć stopień, w jakim serwis spełnia ich oczekiwania.

Trafną i odpowiednią do potrzeb tej pracy definicję zaufania przedstawił P. Sztompka (2007, s. 99), który stwierdził, że zaufanie to „zakład (przekonanie i oparte na tym działanie), że niepewne, przyszłe działania innych ludzi lub funkcjonowanie innych urządzeń czy

instytucji – będą dla nas korzystne”. Z jednej strony, definicja ta akcentuje, że o zaufaniu można mówić w sytuacji braku pewności, z czym mamy do czynienia przy korzystaniu ze strony internetowej (np. rejestrowanie zachowania użytkowników w internecie, działania hakerów czy zakłócenia pracy sieci). Z drugiej zaś podkreśla, że o zaufaniu można mówić nie tylko wobec osób ale też rzeczy – w naszym przypadku serwisu www. Przyjęto zatem, że przez zaufanie wobec serwisu www rozumieć należy zakład (wiarę lub oczekiwanie), że korzystanie z danej strony internetowej będzie korzystne dla jej użytkownika.

Pierwotnie, w zakresie organizacji i zarządzania, koncepcję lojalności odnoszono do marki. Chestnut i Jacoby (1978 za: Falkowski, Tyszcza 2003) zdefiniowali lojalność wobec marki jako skłonność do powtórnych zakupów produktów danej marki w połączeniu z pozytywną postawą wobec niej. Z definicji tej wynika, że na lojalność wobec marki składają się dwa elementy. Pierwszy dotyczy postawy i wyraża emocjonalne doznania co do marki, drugi zaś odnosi się do zachowania i przejawia się przez powtarzane zakupy oraz rekomendowanie marki innym potencjalnym nabywcom. Obecnie koncepcja lojalności nie dotyczy już tylko marki, lecz też innych obiektów, jak na przykład przedsiębiorstwa, sklepu czy serwisu www (Toufaily, Ricard, Perrien 2013). W konsekwencji lojalność wobec serwisu www może być zdefiniowana jako pozytywna postawa wobec strony internetowej, której efektem będzie ponowne użycie i rekomendowanie strony innym potencjalnym użytkownikom (Anderson, Srinivasan 2003).

Schemat 1 Model teoretyczny



Źródło: opracowanie własne.

Użyteczność produktu i lojalność są ze sobą powiązane. Ta relacja opiera się na teorii tzw. łańcucha satysfakcja-zysk. Łańcuch ten zakłada, że poprawa cech użytkowych produktu prowadzi do wzrostu satysfakcji nabywców, która powoduje wzrost ich lojalności, co z kolei przekłada się na wyższe zyski przedsiębiorstwa (Anderson, Mittal 2000). Opierając się na tej teorii można przyjąć, że wzrost użyteczności serwisu www będzie prowadził do wyższej satysfakcji jego użytkowników, która będzie owocowała ich wyższą lojalnością. W tej relacji satysfakcja pełni rolę mediatora między użytecznością a lojalnością.

Obecnie w zakresie interesującego nas powiązania jako kolejny mediator – obok satysfakcji – umieszczane jest zaufanie np. (Flavián, Guinalú, Gurrea 2006; Ribbink i in. 2004). Model teoretyczny, który ujmuje oba mediatory występujące między użytecznością a lojalnością przedstawiono na schemacie 1.

Model ten zakłada, że użyteczność serwisu www oddziałuje na lojalność użytkowników bezpośrednio oraz pośrednio przez dwie zmienne mediacyjne, to znaczy satysfakcję i zaufanie. Przyjęto też, że satysfakcja i zaufanie użytkowników serwisu mogą być efektem oddziaływania innych zmiennych, które nie są ujęte w modelu (np. przekaz ustny, prestiż wydziału lub uczelni), co wyrażono przez wprowadzenie kowariancji reszt tych zmiennych (Muthén, Muthén, Asparouhov 2016). Tę kowariancję oznaczono na schemacie łukiem ze strzałeczkami.

Model teoretyczny przedstawiony na schemacie 1 może być wyrażony za pomocą trzech następujących równań regresji liniowej (na podstawie Muthén, Muthén i Asparouhov 2016):

$$loj_i = \beta_0 + \beta_1 zau_i + \beta_2 sat_i + \beta_3 uzy_i + \varepsilon_{yi}, \quad (1)$$

$$zau_i = \gamma_{10} + \gamma_{11} uzy_i + \varepsilon_{m1i}, \quad (2)$$

$$sat_i = \gamma_{20} + \gamma_{21} uzy_i + \varepsilon_{m2i}, \quad (3)$$

gdzie:

loj_i – lojalność i -tego respondenta,

zau_i – zaufanie i -tego respondenta,

sat_i – satysfakcja i -tego respondenta,

uzy_i – postrzegana użyteczność przez i -tego respondenta,

$\beta_0, \gamma_{10}, \gamma_{20}$ – wyrazy wolne,

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \gamma_{11}, \gamma_{21}$ – współczynniki regresji,

$\varepsilon_{yi}, \varepsilon_{m1i}, \varepsilon_{m2i}$ – reszty w równaniach dla i -tego respondenta.

Przy czym założono skorelowanie reszt ε_{m1i} oraz ε_{m2i} ze względu na nie ujęte w badaniu zmienne.

Metodyka badania

Do pomiaru zmiennych użyto kwestionariusza ankietowego, zaś dane zebrano za pomocą ankiety internetowej przeprowadzonej wśród 136 studentów określonego wydziału, jednej z krajowych uczelni w 2013 roku. Wszyscy badani byli użytkownikami serwisu www tego wydziału. Dobór próby był przypadkowy (Szreder 2016), zaś jej struktura ze względu na płeć badanych była następująca: 74,3% stanowiły kobiety, zaś 25,7% – mężczyźni. Przeciętny wiek respondentów wyniósł 23 lata.

Pomiar konstruktów tworzących model teoretyczny przeprowadzono za pomocą skal złożonych, które – po przeprowadzeniu konfirmacyjnej analizy czynnikowej i ocenie ich rzetelności – potraktowano jako skale sumaryczne (Hair i in. 2014; Rószkiewicz 2011). Oznacza to, że ogólny wynik na danej skali złożonej ustalano jako sumę odpowiedzi na pozycje (wskaźniki) tworzące skalę.

Do zdiagnozowania użyteczności wydziałowego serwisu www wykorzystano siedem cech użytkowych, przy czym każdą z tych cech mierzono za pomocą kilku – od pięciu do siedmiu – wskaźników. Zarówno cechy użytkowe, jak i składające się na nie pozycje określono na podstawie wcześniejszego badania, w którym uczestniczył autor (Basinska, Dabrowski, Sikorski 2013). Ujęte w badaniu cechy użytkowe i przykłady wskaźników podano poniżej:

- czytelność serwisu (np. czytelny podział ekranu, przejrzyste menu i nawigacja);
- łatwość obsługi (np. łatwość poruszania się, brak poczucia zagubienia);
- wygląd serwisu (np. dobry *design*, bardzo atrakcyjny wygląd);
- dbałość o studenta (np. dostosowanie do potrzeb, serwis służy studentowi);
- jakość informacji (np. rzetelność, kompletność);
- zawartość informacyjna (np. przydatność informacji);
- interaktywność (np. przekazywanie informacji zwrotnej, generowanie potwierdzeń).

Każdy ze wskaźników mierzono za pomocą pięciostopniowej skali Likerta, stąd poproszono respondentów o wyrażenie stopnia zgody z określonym stwierdzeniem, przy czym krańce tej skali oznaczono „całkowicie się nie zgadzam” i „całkowicie się zgadzam”.

Do zdiagnozowania satysfakcji, zaufania i lojalności stosowano wskaźniki dostępne w literaturze. Do pomiaru satysfakcji użyto trzech pozycji występujących przy pomiarze indeksu satysfakcji (Coelho, Henseler 2012; Kristensen, Martensen, Gronholdt 2000). Na pięciostopniowej skali mierzono: zadowolenie z użytkowania serwisu, stopień spełnienia oczekiwań użytkownika i dystans dzielący serwis wydziałowy od idealnego. Przy diagnozowaniu zaufania i lojalności zaadaptowano pozycje już stosowane (Anderson, Swaminathan 2011; Ball, Coelho, Machás 2004; Kristensen, Martensen 2000), które mierzono przy pomocy pięciostopniowej skali Likerta. W zakresie zaufania zbudowano cztery stwierdzenia (np. dotyczące wiarygodności serwisu, poziomu zaufania do niego), zaś co do lojalności użyto pięciu stwierdzeń (np. chęć skorzystania z serwisu, polecenie serwisu).

Konfirmacyjną analizę czynnikową (*Confirmatory Factor Analysis* – CFA) przeprowadzono w dwóch etapach przy użyciu programu Mplus v. 7.11, stosując estymator MLM

(*Maximum Likelihood and Mean-adjusted*), który jest odporny na odchylenia danych od rozkładu normalnego (Muthén, Muthén 2012). Najpierw w analizie ujęto wszystkie pozycje, które użyto do pomiaru czynników. Jednak wyniki nie były zadowalające, gdyż miary dopasowania modelu do danych nie mieściły się w dopuszczalnych granicach. Wartość wskaźnika RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) wyniosła 0,088 – nieznacznie przekraczając dopuszczalną wartość 0,08, natomiast miary CFI (*Comparative Fit Index*) oraz TLI (*Tucker Lewis Index*) wyniosły odpowiednio 0,656 oraz 0,639 i były znacznie niższe niż graniczna wartość 0,9 (Hair i in. 2014). Powodem tej sytuacji było występowanie pozycji o stosunkowo niskich ładunkach w zakresie dwóch skal, to znaczy postrzeganej użyteczności oraz lojalności. Ponadto, skala do pomiaru postrzeganej użyteczności, na którą składało się siedem cech użytkowych i każda z nich miała od siedmiu do pięciu pozycji, miała zbyt dużo pozycji. W tej sytuacji oczyszczono te dwie skale. W zakresie skali postrzeganej użyteczności pozostawiono siedem pozycji, po jednej w odniesieniu do każdej cechy użytkowej – dążąc w ten sposób do zachowania trafności treściowej – wybierając tę o największym ładunku. Natomiast w przypadku skali do pomiaru lojalności usunięto dwie pozycje, których ładunki były niższe niż 0,5 (Hair i in. 2014). Dla tak zredukowanej liczby pozycji ponownie przeprowadzono konfirmacyjną analizę czynnikową. Wyniki tej analizy były zadowalające: $\chi^2(113) = 173,871$, $p < 0,001$, RMSEA = 0,063, SRMR = 0,055, CFI = 0,939, TLI = 0,927. Wartość miary RMSEA nie przekracza dopuszczalnego progu 0,08, natomiast wskaźniki CFI oraz TLI są powyżej pożądanej wartości 0,9. Miara SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*) nie przekracza dopuszczalnej wartości 0,08, zaś wskaźnik stanowiący iloraz χ^2 przez liczbę stopni swobody wyniósł 1,54 i znajduje się poniżej dopuszczalnej granicy wynoszącej 3. Oszacowania wszystkich ładunków czynnikowych były statystycznie istotne (najniższa wartość statystyki t wyniosła 8,146), zaś najniższa wartość standaryzowanego ładunku wyniosła 0,59. W ten sposób otrzymane skale można uznać za jednowymiarowe. Rzetelność skal była odpowiednia, gdyż najniższa wartość współczynnika α -Cronbacha wyniosła 0,783 – minimalna wartość progowa wynosi 0,6 (Hair i in. 2014).

Wyniki badania

Do oszacowania współczynników regresji w modelu przedstawionym na rysunku 1 użyto programu Mplus v. 7.11 przy zastosowaniu estymatora MLM. Wyniki w zakresie rozpatrywanych efektów mediacyjnych zaprezentowano w tabeli 1.

Otrzymane rezultaty wskazują, że w zakresie oddziaływania postrzeganej użyteczności serwisu na lojalność użytkowników mamy do czynienia z częściową mediacją, gdyż zarówno bezpośredni efekt, jak i efekty pośrednie są istotne statystycznie. Dodatnią wartość odnotowano tak w przypadku bezpośredniego oddziaływania postrzeganej użyteczności serwisu na lojalność wobec niego ($\beta = 0,309$; $p < 0,01$), jak i całkowitego efektu pośredniego ($\beta = 0,365$; $p < 0,001$). Tym samym całkowity efekt oddziaływania postrzeganej użyteczności na lojalność – będący sumą efektu bezpośredniego i obu rozpatrywanych efektów pośrednich – jest dodatni ($\beta = 0,675$; $p < 0,001$). Jednocześnie całkowity efekt pośredniego oddzia-

ływania stanowi 54% efektu całkowitego, zaś efekt bezpośredni 46%. Można zauważyć, że poziom wpływu oddziaływania całkowitego efektu pośredniego tylko nieznacznie przekracza oddziaływanie bezpośrednie. Płyne stąd wniosek, że kształtowanie lojalności użytkowników serwisu www powinno odbywać się dwutorowo. Z jednej strony, należy zwracać uwagę na bezpośredni wpływ cech użytkowych serwisu na lojalność użytkowników, zaś z drugiej, na pośrednie dodatnie oddziaływanie tak satysfakcji, jak i zaufania użytkowników do serwisu.

Tabela 1

Efekty oddziaływania postrzeganej użyteczności na lojalność (standaryzowane)

Rodzaj efektu	Oszacowanie	Błąd standardowy	Wartość p
Całkowity ($\beta_1\gamma_{11} + \beta_2\gamma_{21} + \beta_3$)	0,675*	0,050	0,000
Całkowity pośredni ($\beta_1\gamma_{11} + \beta_2\gamma_{21}$)	0,365*	0,091	0,000
<i>Specyficzne efekty pośrednie</i>			
Postrzegana użyteczność → zaufanie → lojalność ($\beta_1\gamma_{11}$)	0,133*	0,066	0,044
Postrzegana użyteczność → satysfakcja → lojalność ($\beta_2\gamma_{21}$)	0,233*	0,070	0,001
<i>Efekt bezpośredni</i>			
Postrzegana użyteczność → lojalność (β_3)	0,309*	0,117	0,008

* Statystycznie istotny.

Źródło: opracowanie własne.

Na całkowity efekt pośredni składają się dwa efekty pośrednie, w pierwszym z nich mediatorem jest satysfakcja, natomiast w drugim – zaufanie. Zaprezentowane wyniki wskazują, że efekt pośredni oddziaływania postrzeganej użyteczności serwisu na lojalność, przez satysfakcję, jest dodatni ($\beta = 0,233$; $p < 0,01$). Podobna sytuacja występuje w przypadku drugiego efektu pośredniego, gdyż wpływ postrzeganej użyteczności na lojalność, tym razem przez zmienną zaufanie do serwisu, jest również dodatni ($\beta = 0,133$; $p < 0,05$). Jednak pierwszy z tych efektów jest silniejszy i jego udział w całkowitym efekcie pośrednim wynosi prawie 64%, natomiast drugiego – 36%. Świadczy to, że satysfakcja jest silniejszym i ważniejszym mediatorem relacji między postrzeganą użytecznością a lojalnością.

Podsumowanie

W pracy zaprezentowano wyniki badania dotyczącego oddziaływania postrzeganej użyteczności serwisu www na lojalność, bezpośrednio i pośrednio, poprzez dwie zmienne mediujące, to znaczy satysfakcję i zaufanie. Uzyskane rezultaty wskazują, że niemal w równym stopniu lojalność wobec serwisu www jest kształtowana wprost przez postrzeganą przez użytkowników użyteczność serwisu – wyrażoną poprzez ocenę jego cech użytkowych – oraz pośrednio przez satysfakcję i zaufanie. Jednocześnie za prawie 2/3 efektu pośredniego odpowiada satysfakcja, natomiast tylko w 1/3 zaufanie. Na podstawie wyników tego badania można

stwierdzić, że lojalność wobec serwisu www powinna, z jednej strony, opierać się na tworzeniu serwisu o jak najwyższej jakości użytkowej, co można osiągnąć przez wysoki poziom jego cech użytkowych, takich jak łatwość obsługi, czytelność serwisu, dbałość o dostosowanie do potrzeb użytkowników, jakość informacji dostarczanych przez serwis czy interaktywność. Jednak z drugiej strony, należy dążyć do uzyskiwania wysokiego poziomu satysfakcji i zaufania do serwisu, gdyż obie te cechy tworzą dodatnie efekty mediacyjne między użytecznością a lojalnością. Przy czym większą uwagę należy zwrócić na wysoką satysfakcję, gdyż wśród dwóch rozpatrywanych mediatorów, jej udział jest zdecydowanie większy.

W prezentowanej pracy wzięto pod uwagę tylko jeden serwis www określonego wydziału oraz badana próba jego użytkowników nie była zbyt duża. Badanie należy uznać za eksploracyjne i uogólnianie jego rezultatów jest ograniczone. Ewentualne przyszłe badania w tym zakresie powinny być prowadzone na większej liczbie serwisów www i na większej liczbie ich użytkowników.

Bibliografia

- Anderson E.W., Mittal V. (2000), *Strengthening the satisfaction-profit chain*, "Journal of Service Research", No. 3(2).
- Anderson R.E., Srinivasan S.S. (2003), *E-satisfaction and e-loyalty: A contingency framework*, "Psychology and Marketing", No. 20(2).
- Anderson R.E., Swaminathan S. (2011), *Customer satisfaction and loyalty in e-markets: A PLS path modeling approach*, "The Journal of Marketing Theory and Practice", No. 19(2).
- Ball D., Coelho P.S., Machás A. (2004), *The role of communication and trust in explaining customer loyalty: An extension to the ECSI model*, "European Journal of Marketing", No. 38(9/10).
- Basińska B., Dąbrowski D., Sikorski M. (2013), *Usability and relational factors in user-perceived quality of online services*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, nr 158.
- Chestnut R.W., Jacoby J. (1978), *Brand Loyalty: Measurement and Management*, Wiley, New York.
- Coelho P.S., Henseler J. (2012), *Creating customer loyalty through service customization*, "European Journal of Marketing", No. 46(3/4).
- Dąbrowska A., Janoś-Kresło M., Wódkowski A. (2009), *E-usługi a społeczeństwo informacyjne*, Difin, Warszawa.
- Falkowski A., Tyszka T. (2003), *Psychologia zachowań konsumenckich*, GWP, Gdańsk.
- Flavián C., Guinaliu M., Gurrea R. (2006), *The role played by perceived usability, satisfaction and consumer trust on website loyalty*, "Information & Management", No. 43(1).
- Hair J.F., Black W.C., Babin B.J., Anderson R.E. (2014), *Multivariate Data Analysis*, 7th ed., Pearson Education, Edinburgh Gate.
- Kristensen K., Martensen A., Gronholdt L. (2000), *Customer satisfaction measurement at Post Denmark: Results of application of the European Customer Satisfaction Index Methodology*, "Total Quality Management", No. 11(7).
- Mazurek-Lopacińska K. (2003), *Zachowania nabywców i ich konsekwencje marketingowe*, PWE, Warszawa.
- Muthén B.O., Muthén L., Asparouhov T. (2016), *Regression And Mediation Analysis Using Mplus*, CA: Muthen & Muthen, Los Angeles.

- Muthén L.K., Muthén B.O. (2012), *Mplus User's Guide*, 7th ed., CA: Muthén & Muthén, Los Angeles.
- Nielsen J. (1993), *Usability Engineering*, CA: Academic Press, San Diego.
- Oliver R.L. (1980), *A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions*, "Journal of Marketing Research", No. 17(4).
- Ribbink D., Riel A.C.R., Van Liljander V., Streukens S. (2004), *Comfort your online customer: quality, trust and loyalty on the internet*, "Managing Service Quality", No. 14(6).
- Rószkiewicz M. (2011), *Analiza klienta*, SPSS Polska, Kraków.
- Sikorski M. (2012), *Usługi on-line: jakość, interakcje, satysfakcja klienta*, Wydawnictwo PJWSTK, Warszawa.
- Szreder M. (2016), *Metody i techniki badań sondażowych*, PWE, Warszawa.
- Sztompka P. (2007), *Zaufanie. Fundament społeczeństwa*, Znak, Kraków.
- Tarafdar M., Zhang J. (2008), *Determinants of reach and loyalty – A study of website performance and implications for website design*, "The Journal of Computer Information Systems", No. 48(2).
- Toufaily E., Ricard L., Perrien J. (2013), *Customer loyalty to a commercial website: Descriptive meta-analysis of the empirical literature and proposal of an integrative model*, "Journal of Business Research", No. 66(9).

The Perceived Usability of Website, Users' Trust and Satisfaction, and Their Loyalty – a Theoretical Model and Research Results

Summary

The paper presents the results of a study in which the impact of the perceived usability of a website on user's loyalty was verified through two variables acting as mediators, i.e. trust and satisfaction of users. The study was conducted among 136 students within the website of one faculty of the national university by online survey. The results of the study indicate that the perceived utility of the website affects loyalty, both directly and indirectly, through satisfaction and trust. The effect of partial mediation of the relation researched was found, in which the direct and total indirect effects participate at the same level. However, the share of satisfaction in the total indirect effect is higher than the share of trust.

Key words: perceived usability, loyalty, satisfaction, trust, mediation.

JEL codes: M31

Воспринимаемая пригодность сервиса www, доверие и удовлетворенность пользователей и их лояльность – теоретическая модель и результаты изучения

Резюме

В статье представили результаты изучения, в котором проверяли воздействие воспринимаемой пригодности сервиса www на лояльность пользова-

телей посредством двух переменных, выполняющих функцию медиаторов, т.е. доверие и удовлетворенность пользователей. Изучение провели среди 136 студентов по отношению к сервису www определенного факультета одного из отечественных вузов с помощью интернет-анкеты. Результаты изучения указывают, что воспринимаемая пригодность сервиса www воздействует как непосредственно на лояльность к сервису, так и косвенно, посредством удовлетворенности и доверия. Выявили эффект частичной медиации, в котором непосредственное и полное косвенное воздействия находятся на сходном уровне. Одновременно доля удовлетворенности в полном косвенном эффекте более высокая, нежели доверия.

Ключевые слова: воспринимаемая пригодность, удовлетворенность, доверие, лояльность, сервис www.

Коды JEL: M31

Artykuł nadesłany do redakcji w maju 2017 roku

© All rights reserved

Afiliacja:

dr hab. inż. Dariusz Dąbrowski

Politechnika Gdańska

Wydział Zarządzania i Ekonomii

Katedra Marketingu

ul. Narutowicza 11/12

80-233 Gdańsk

e-mail: dariusz.dabrowski@zie.pg.gda.pl