

Grzegorz Szymański

Politechnika Łódzka
e-mail: grzegorz.szymanski@p.lodz.pl

***M-COMMERCE* JAKO NOWY TREND WSPÓŁCZESNYCH KONSUMENTÓW**

M-COMMERCE AS A NEW TREND OF MODERN CONSUMERS

DOI: 10.15611/pn.2017.501.03
JEL Classification: L81

Streszczenie: Istotną determinantą wpływającą na dynamikę rozwoju *m-commerce* jest zwiększająca się liczba smartfonów i urządzeń mobilnych. Natomiast wśród najistotniejszych determinant wpływających na ciągły rozwój i wzrost popularności *m-commerce* należy wskazać mobilność. Celem opracowania była identyfikacja oraz ocena poszczególnych elementów procesu zakupowego w obszarze *m-commerce* z uwzględnieniem płci i wieku respondentów. Badanie zostało przeprowadzone we współpracy Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Łódzkiej z firmą Opiniac na grupie 19 147 polskich użytkowników Internetu na przełomie maja i czerwca 2016 r., z czego 2383 dokonało zakupu w sklepie internetowym, wykorzystując urządzenie mobilne. Uzyskane wyniki wskazują na wzrastające zainteresowanie handlem mobilnym, szczególnie wśród osób poniżej 55. roku życia. Najwyżej ocenionym aspektem była łatwość obsługi zamówienia, co potwierdza dobre przygotowanie środowiska *e-commerce* do popularyzacji mobilnych rozwiązań.

Słowa kluczowe: *m-commerce*, e-konsument, handel mobilny.

Summary: An important determinant of the dynamics of *m-commerce* development is the increasing number of smartphones and mobile devices. Among the most important determinants influencing the continuous development of *m-commerce* is mobility. The aim of the study was to identify and evaluate individual elements of the shopping process in *m-commerce*, relative to gender and age of respondents. The study was conducted in cooperation with the Faculty of Organization and Management of the Technical University of Lodz with the Opiniac company. The research group was 19 147 Polish Internet users, of which 2383 at the turn of May and June 2016 purchased in the online store using a mobile device. The results show an increasing interest in mobile commerce, especially among people under the age of 55. The best aspect was the ease of order processing, which confirms the good preparation of the *e-commerce* environment to popularize mobile solutions.

Keywords: *m-commerce*, mobile commerce, electronic commerce, customers behaviour.

1. Wstęp

Elektroniczny handel internetowy definiowany jest bardzo wszechstronnie w zależności od wybranego kryterium [Szymański, Mróz-Gorgoń 2017, s. 231]. Jednak przyjmując, iż handel Internet stanowi najpopularniejsze rozwiązanie, *e-commerce* można zdefiniować jako prowadzenie, użytkowanie i kreowanie działalności handlowej w oparciu o technologie internetowe. Mimo że e-handel dotyczy różnych sektorów B2B (*Business to Business*), C2C (*Consumer to Consumer*), C2B (*Consumer to Business*) i innych, analizując zachowania klientów indywidualnych na potrzeby niniejszej publikacji, wszelkie odwołanie do handlu elektronicznego będą dotyczyły wyłącznie sektora B2C. Handel elektroniczny w sektorze B2C (*Business to Consumer*) stanowi ogół transakcji internetowych (zazwyczaj handlu detalicznego) między firmami a klientami indywidualnymi. Początkowo B2C charakteryzował się wyłącznie scentralizowaną jednokierunkową komunikacją pomiędzy dostawcą a indywidualnym klientem. Współcześnie, dzięki popularyzacji mediów społecznościowych, komunikacja ta coraz częściej ma dwukierunkowy charakter zwiększający znaczenie informacyjnego sprzężenia zwrotnego. Obecnie sprzedawca nie udostępnia jedynie katalogu wraz cennikiem produktów na sprzedażowym portalu internetowym, a aktywnie poszukuje potencjalnych klientów przez możliwości personalizacji przekazów. Witryna internetowego sklepu może interaktywnie zmieniać swój wygląd oraz formę prezentacji informacji o produkcie w zależności od zachowań i upodobań poszczególnych odbiorców przekazu. Jednym z kluczowych elementów mających wpływ na wygląd witryny jest urządzenie, z którego aktualnie korzysta użytkownik. Dostosowanie platformy do urządzeń mobilnych, tabletów oraz tradycyjnych komputerów osobistych powoli staje się standardem, warunkiem koniecznym, ale niewystarczającym w procesie poszukiwania i pozyskiwania nowych klientów.

Dynamiczny i ciągły rozwój handlu internetowego determinuje powstawanie różnych alternatywnych form sprzedażowych. Ze względu na urządzenia można rozróżnić: telemarketing, *m-commerce* (*mobile commerce*) oraz tradycyjny handel internetowy. Mimo że definicyjnie handel w Internecie jest pojęciem szerszym od *m-commerce*, w literaturze często rozróżnia się te kanały poprzez identyfikację urządzenia, z którego korzysta użytkownik końcowy. Każda z wymienionych form charakteryzuje się różnymi determinantami, profilami odbiorców oraz preferowanymi branżami. W ostatnim czasie w branży bankowej kluczową kwestią jest optymalizacja ukierunkowana właśnie na telemarketing, czego katalizatorem jest rosnąca presja wzrostu zysków i redukcji kosztów [Moro, Cortez, Rita 2014, s. 29]. Ponadto telemarketing wykorzystuje przeważnie działania manipulacyjne oraz perswazję [Chebat i in. 2007, s. 419-437], jak techniki Cialdiniego [Cialdini 2009, s. 13] oraz NLP (*Neuro-Linguistic Programming*), czyli programowania neurolingwistycznego.

Celem niniejszej publikacji jest identyfikacja oraz ocena poszczególnych elementów procesu zakupowego w obszarze *m-commerce* z uwzględnieniem płci i wie-

ku respondentów. Aby osiągnąć założony cel, postawiono pytania badawcze sformułowane następująco: jak klienci oceniają sektor *m-commerce*?, czy młodsi klienci (poniżej 18 lat) zakupów mobilnych polecają tę formę zakupową częściej niż osoby najstarsze (powyżej 55 lat)?, czy witryny mobilnych sklepów internetowych według opinii klientów pozwalają na łatwą obsługę?

2. Mobile commerce

Mobile commerce, czyli handel mobilny, można zdefiniować bardzo ogólnie; jest to każda transakcja o charakterze finansowym przeprowadzana za pośrednictwem mobilnej sieci telekomunikacyjnej [Tiwari, Buse, Herstatt 2006, s. 40]. Bardziej szczegółowe opracowania definiują go jako kupno lub sprzedaż towarów i usług z użyciem przenośnych urządzeń bezprzewodowych, takich jak telefony komórkowe lub PDA (Personal Digital Assistant) [UNCTAD 2002]. Wzrost popularności tej formy handlu potwierdza wiele opracowań i raportów. Wartość handlu elektronicznego w Polsce, według PMR, to ok. 5% wartości handlu detalicznego, a *m-commerce* szacuje się obecnie na 7-9% wartości *e-commerce*. Ponadto szacowania dalszego wzrostu *m-commerce* w Polsce oscylują nawet wokół poziomu powyżej 100% rocznie [m-shopper 2016, s. 11]. Wartość całego rynku *e-commerce* w Polsce szacuje się na 30-36 mld zł, w tym *m-commerce* – na 2,5 mld zł. Optymistyczne wyniki także zostały osiągnięte na międzynarodowych rynkach; większość transakcji mobilnych w USA i innych kluczowych rynkach jest dokonywana za pomocą smartfonów. W Japonii i Korei Południowej większość wszystkich transakcji *e-commerce* jest obecnie dokonywana przy użyciu urządzeń mobilnych [Criteo 2015].

Istotną determinantą wpływającą na dynamikę rozwoju *m-commerce* jest zwiększająca się liczba smartfonów i urządzeń mobilnych. Mimo iż globalna sprzedaż smartfonów w II kwartale 2017 r. zanotowała spadek o 1,3 % w stosunku do analogicznego okresu roku ubiegłego, w 2016 r. sprzedaż wyniosła 346,1 mln, zaś całkowita liczba użytkowników mobilnych na świecie to prawie 5 bln unikatowych użytkowników, czyli 66% populacji. Zidentyfikowano 8,05 mld aktywnych kart SIM, czyli średnio na jednego użytkownika przypada 1,64 aktywnej karty SIM. W samej Polsce 74% mieszkańców korzysta z telefonu komórkowego, co w stosunku do zajmującej pierwsze miejsce Hiszpanii jest wynikiem zaledwie o 14 p.p. niższym [Wearesocial 2017].

Wśród determinant wpływających na ciągły rozwój i wzrost popularności *m-commerce* należy wskazać mobilność. Możliwość dokonywania zakupu w dowolnym miejscu i czasie odróżnia formę mobilną od tradycyjnego rozwiązania *e-commerce*. Zaawansowane aplikacje elektronicznych płatności, które w ostatnim czasie coraz bardziej zyskują na popularności, znakomicie wzmacniają pozycję mobilnego handlu. Czynnikiem także pozytywnie wpływającym na wizerunek wśród konsumentów jest przystosowanie platform handlowych do urządzeń mobilnych. Ze względu na różnice systemowe oraz ekranowe mobilna platforma handlowa znacznie różni się

od serwisu tradycyjnego – tzw. wersji desktopowej, m.in. nawigacją, układem graficznym, zawartością, prezentacją oferty oraz wieloma innymi obszarami. Serwisy responsywne w płynny sposób dostosowują swoje parametry do zmian rozmiarów przeglądarki, a tym samym do rozdzielczości ekranów wszystkich urządzeń - mobilnych i desktopowych. RWD (*Responsive Web Design*) jest techniką projektowania portali internetowych, aby ich *layout* automatycznie dostosowywał się do rozmiaru wyświetlacza urządzenia użytkownika, przykładowo do przeglądarki smartfonów lub tabletów. Responsywne platformy sklepów internetowych są uniwersalnym rozwiązaniem, poszczególne elementy wyświetlane są poprawnie zarówno na dużych ekranach, o znacznych rozdzielczościach, jak i na ekranach urządzeń mobilnych. Internauci nie muszą tracić czasu na zbędne powiększanie poszczególnych fragmentów i opisów produktów, a także ułatwiona jest nawigacja, co w przypadku handlu i obsługi koszyków zakupowych znacznie polepsza użyteczność aplikacji. W ponad 50% przypadków powodem rezygnacji z zakupów za pomocą urządzenia mobilnego jest nieprzystosowanie strony internetowej do małych ekranów telefonów [Interaktywnie 2016, s. 19].

Nie bez znaczenia jest także wzrost bezpieczeństwa płatności mobilnych, wśród których można zidentyfikować płatności zbliżeniowe, NFC i klasyczne mobilne. W sektorze handlu internetowego kluczową rolę odgrywają m-płatności definiowane jako opłaty za produkty lub rachunki dokonywane za pomocą urządzenia mobilnego, takiego jak: smartfon, telefon komórkowy, tablet lub palmtop, korzystające z komunikacji bezprzewodowej [Dahlberg i in. 2008]. Głównym celem wprowadzenia płatności mobilnych było zaoferowanie nowej specyficznej formy płatności, która umożliwiała zaspokojenie nowych potrzeb rynku. Korzystanie z m-płatności ma charakter relacji typu B2C (*Business-to-Customer*), gdyż opiera się na umowie konsumenta z bankiem lub instytucją płatniczą (tj. dostawcą rozwiązania), czyli funkcjonują w obszarze przepisów prawa konsumenckiego [Polasik 2015, s. 67].

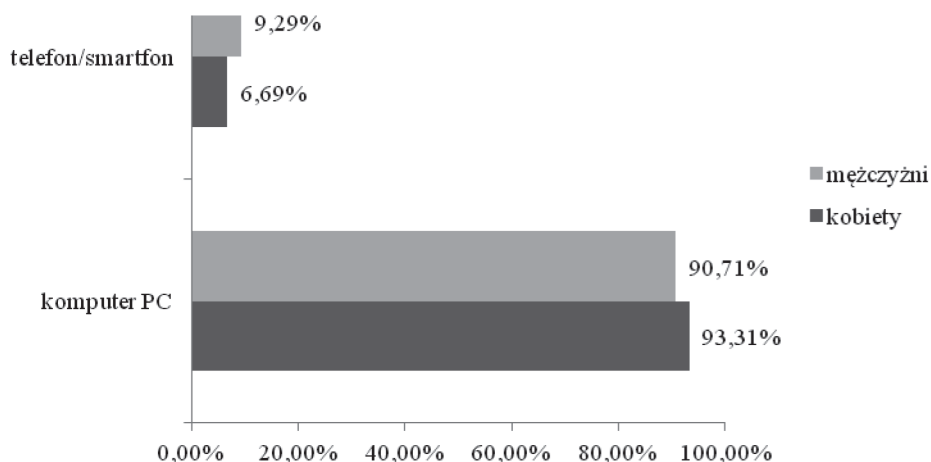
Wśród najistotniejszych barier *m-commerce*, w opinii klientów, występują mniejsza wygoda (32%), gorsza wizualizacja produktów (31%), konieczność specyficznych ustawień w telefonie (24%), to, że część sklepów nie jest dostosowana do zakupów mobilnych (19%), błędy funkcjonowania systemu zamawiania (17%) oraz pozostałe czynniki (3%) [Izba Gospodarki Elektronicznej 2016, s. 117]. Ponadto co czwarty respondent wskazał, iż posiadanie własnej mobilnej aplikacji zakupowej sprawia, iż sklep danego sprzedawcy uważany jest za nowoczesny i konkurencyjny na rynku *e-commerce*. Natomiast klienci biznesowi bardziej cenią szybkość dostawy zakupionych produktów, atrakcyjne zniżki dla stałych klientów oraz możliwość dostawy do biura [Izba Gospodarki Elektronicznej 2016, s. 127].

3. Identyfikacja czynników wpływających na rozwój *m-commerce*

Badanie przeprowadzono we współpracy Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Łódzkiej z firmą Opiniac na grupie 19147 polskich użytkowników Internetu na przełomie maja i czerwca 2016 r., z czego 2383 dokonało zakupu w sklepie

internetowym, wykorzystując telefon lub smartfon – stanowili oni próbę badawczą. Zastosowano celowy wygodny dobór próby, dystrybuując kwestionariusz ankiety na popularnym informacyjnym portalu internetowym (Wirtualna Polska) oraz wielu portalach różnych branż.

Mimo iż popularność urządzeń mobilnych systematycznie wzrasta, ich odsetek w handlu internetowym stanowi zaledwie 8% (rys. 1). Zdecydowanie więcej mężczyzn niż kobiet wykorzystuje smartfony do zakupów *online*. Przyczynami tej rozbieżności mogą być różnice zachowań i preferencji zakupowych kobiet i mężczyzn, szczególnie w obszarze różnych branż [Szymański 2016]. Analizowane dane stanowią agregację odpowiedzi klientów sektora *e-commerce* z siedmiu podstawowych branż, takich jak: artykuły ogrodnicze, narzędzia, materiały budowlane i dekoracyjne (tzw. DIY), artykuły sportowe i produkty hobbystyczne, elektronika i artykuły gospodarstwa domowego (RTV/AGD), książki, filmy, muzyka i multimedia oraz farmaceutyka (leki, suplementy diety i kosmetyki), produkty spożywcze, środki czystości i chemia gospodarcza, a także ubrania, buty i galanteria, usługi telekomunikacyjne, dostęp do Internetu i telewizja cyfrowa oraz turystyka (wycieczki, wyjazdy wakacyjne, przejazdy i przeloty) [Opiniac 2016].



Rys. 1. Poziom wykorzystania urządzeń mobilnych oraz tradycyjnych komputerów podczas zakupów w sektorze *e-commerce*

Źródło: opracowanie na podstawie badania przeprowadzonego z firmą Opiniac.

Ogólne zadowolenie klientów z procesu zakupowego w obszarze *m-commerce* podzielono na pięć czynników. Pierwszym ocenianym elementem było zadowolenie z obsługi klienta, na które składa się wiele determinant, prócz szybkości i jakości odpowiadania na zapytania klienta, pod uwagę respondenci brali także ogólne wrażenie z kontaktu oraz troskę o ich satysfakcję. Drugim analizowanym aspektem była

łatwość złożenia zamówienia. Elastyczność, prostota oraz intuicyjność rozwiązania stanowią kluczowe elementy przyjaznej użytkownikowi witryny sklepu internetowego. Mimo iż szybkość realizacji zamówienia nie jest *stricte* zależna od stosowanego przez klientów urządzenia, ma wpływ na ogólne wrażenie i satysfakcję mobilnego klienta. Czasem sklepy internetowe ograniczają dostępność produktów w wersji mobilnej, ze względu na szeroki wachlarz ofertowy i trudność z przeglądaniem pełnej oferty. Ostatnim analizowanym obszarem były ceny oferowanych produktów, który to parametr nie powinien mieć znaczenia dla klientów ze względu na identyczne wartości cen towarów w wersji mobilnej i komputerowej. Respondenci oceniali każdy ze wskazanych obszarów w skali od 1 do 5, gdzie 1 oznaczało niedostateczną ocenę, zaś 5 – ocenę bardzo dobrą.

Tabela 1. Ocena poszczególnych elementów mobilnych sklepów internetowych w opinii użytkowników w podziale na płeć

Wyszczególnienie		Zadowolenie z obsługi klienta	Łatwość złożenia zamówienia	Szybkość realizacji zamówienia	Dostępność produktów	Ceny produktów
Komputer PC	kobiety	4,50	4,75	4,53	4,48	4,43
	mężczyźni	4,48	4,66	4,50	4,46	4,29
Telefon Smartfon	kobiety	4,55	4,73	4,64	4,45	4,45
	mężczyźni	4,56	4,69	4,51	4,57	4,28

Źródło: opracowanie na podstawie badania przeprowadzonego z firmą Opiniac.

Wśród analizowanych czynników najwyżej oceniono łatwość złożenia zamówienia. Użytkownicy zarówno urządzeń mobilnych, jak i tradycyjnych komputerów wystawili porównywalne wysokie oceny (tab. 1). Wskazuje to na profesjonalność przygotowania platform mobilnych, umożliwiających bezproblemową realizację zakupów. Jednak warto zwrócić uwagę, że w tym obszarze kobiety wystawiły znacznie wyższe oceny niż mężczyźni, czego analiza wymaga przeprowadzenia dalszych pogłębionych badań. Większe zadowolenie z obsługi klienta wykazali użytkownicy smartfonów, być może jest ono spowodowane szybką możliwością kontaktu telefonicznego. Pozostałe aspekty ocenione porównywalnie wśród obu rodzajów narzędzi dostępowych. Natomiast analizując wyniki ze względu na płeć, można wnioskować, iż mężczyźni uważają, że dostępność produktów z poziomu urządzeń mobilnych jest większa niż w tradycyjnym *e-commerce*, kobiety zaś wyżej oceniły szybkość realizacji zamówienia oraz ceny produktów.

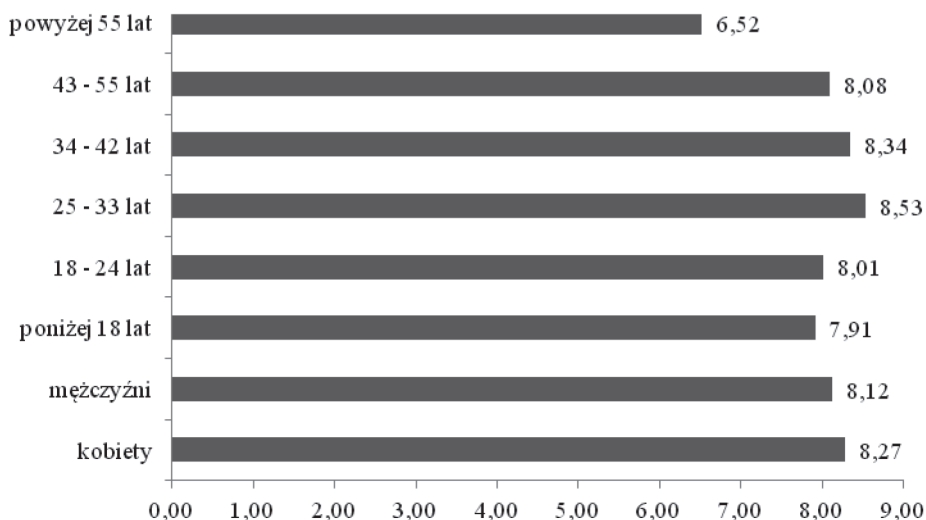
W ocenie poszczególnych obszarów widoczną różnicą na poziomie zidentyfikowanych grup wiekowych jest przede wszystkim dostępność produktów (tab. 2). Najmłodszy respondenci wskazali bardzo wysoką ocenę w tym obszarze, zaś najstarsi – jedynie na poziomie 4, co może wynikać z dużych różnic w umiejętnościach obsługi narzędzi i aplikacji internetowych. Także niską ocenę dla parametru szybkości

Tabela 2. Ocena poszczególnych elementów mobilnych sklepów internetowych w opinii użytkowników w podziale na wiek respondentów

Wiek	Zadowolenia z obsługi klienta	Łatwości złożenia zamówienia	Szybkości realizacji zamówienia	Dostępności produktów	Ceny produktów
Poniżej 18 lat	4,50	4,45	4,64	4,73	4,27
18-24 lata	4,53	4,81	4,70	4,33	4,11
25-33 lata	4,65	4,81	4,71	4,65	4,42
34-42 lata	4,55	4,63	4,33	4,54	4,49
43-55 lat	4,58	4,68	4,64	4,52	4,38
Powyżej 55 lat	4,43	4,57	4,29	4,01	4,43
Różnica skrajnych wyników	0,22	0,36	0,42	0,72	0,22

Źródło: opracowanie na podstawie badania przeprowadzonego z firmą Opiniac.

realizacji zamówienia wystawiły osoby powyżej 55. roku życia. Interesujący wynik uzyskano na płaszczyźnie łatwości złożenia zamówienia: najniższą ocenę wystawili najmłodsi respondenci (poniżej 18 lat), którzy – wydawać by się mogło – powinni nie mieć żadnych problemów z obsługą mobilnego koszyka zakupowego.

**Rys. 2.** Poziomą chęci polecenia sklepów mobilnych wśród respondentów w podziale na wiek i płeć użytkowników

Źródło: opracowanie na podstawie badania przeprowadzonego z firmą Opiniac.

Rysunek 2 przedstawia wyniki dotyczące chęci polecenia znajomym sklepów mobilnych w przedziale od 1 do 10, gdzie 10 oznacza największą chęć polecenia sklepów mobilnych. Najmniej chętnie usługi *m-commerce* są polecane przez najstarsze osoby, co jest zdeterminowane trudnością w obsłudze smartfonów. Pozostałe grupy wiekowe oraz kobiety i mężczyźni na porównywalnym poziomie wskazali dużą chęć polecenia. Uzyskane wyniki stanowią pozytywną przesłankę dalszego rozwoju sektora *m-commerce*, który aktywnie i dynamicznie wkroczył na rynek handlu internetowego.

4. Zakończenie

M-commerce wydaje się kolejnym etapem rozwoju elektronicznej formy zakupów. Najistotniejszymi zaletami tej formy są mobilność oraz popularność smartfonów, które stanowią katalizatory współczesnego rozwoju handlu. Prezentowane wyniki i analiza wskazują na wzrastające zainteresowanie handlem mobilnym, nawet wśród osób poniżej 55. roku życia. Najwyżej ocenionym aspektem była łatwość obsługi zamówienia, co potwierdza dobre przygotowanie środowiska *e-commerce* do popularyzacji mobilnych rozwiązań. Obie wersje e-sklepów powinny być spójne graficznie i ofertowo, ponadto powinny posiadać te same funkcjonalności, jednak forma mobilna musi być dostosowana do zarządzania dotykowego.

Kobiety i mężczyźni często różnią się zachowaniami jako klienci sklepów mobilnych; różnice są zauważalne już na poziomie liczby zamówień w poszczególnych branżach. Dlatego analiza opinii oraz wszystkich elementów procesu zakupowego powinna być ściśle skorelowana i zaprojektowana pod konkretną grupę docelową klientów. Uzyskane wnioski stanowią podstawę dalszego badania pogłębionego mającego na celu identyfikację przyczyn rozbieżności w opiniach pod względem zarówno płci, jak i wieku respondentów.

Literatura

- Chebat J.C., El Hedhli K., Gelinat-Chebat C., Boivin R., 2007, *Voice and persuasion in a banking telemarketing context*, *Perceptual and Motor Skills*, vol. 104, issue 2, s. 419-437.
- Cialdini R.B., 2009, *W్యwieranie wplywu na ludzi. Teoria i praktyka*, wydanie 6, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk.
- Criteo, 2015, *The State of Mobile Commerce 2016*, <http://www.criteo.com/resources/mobile-commerce-q1-2015/> (24.09.2017).
- Dahlberg T., Mallat N., Ondrus J., Żmijewska A., 2008, *Past, present and future of mobile payment research: A literature review*, *Electronic Commerce Research and Application*, nr 7, s. 165-181.
- Gray R., Owen D., Sopher M.J., 1998, *Setting up a control system for your organization*, *Nonprofit World*, vol. 16, no. 3, s. 65-76.
- Interaktywnie, 2016, *Raport marketing mobilny*, <https://interaktywnie.com/download/153-raport-interaktywnie-com-marketing-mobilny-2016> (28.09.2017).

- Izba Gospodarki Elektronicznej, 2016, *M-commerce, kupuję mobilnie 2016*, ecommercepolska.pl /files/7514/8000/0754/M-commerce_Kupuje_mobilnie_2.0_listopad_2016_2.pdf (29.09.2017).
- Moro S., Cortez P., Rita P., 2014, *A data-driven approach to predict the success of bank telemarketing*, Decision Support Systems, vol. 62, s. 22-31.
- m-shopper, 2016, *mShopper 2.0. Polacy na zakupach mobilnych*, https://www.ecommercepolska.pl/files/3714/5923/9618/mShopper2.0PolacyNaZakupachMobilnych_marzec2016.pdf (25.09.2017).
- Opiniac, 2016, *Badanie panelowe ROPO2016*, opiniac.com/pl/aktualnosci/2016/09/28/premiera-raportu-ropo-2016 (4.10.2017).
- Polasik M., 2015, *Potencjał rozwoju płatności mobilnych i zastosowania mPOS na rynku polskim. Wyniki badań empirycznych*, Problemy Zarządzania, vol. 13, nr 3 (54), t. 1, s. 65-84.
- Szymański G., 2016, *Cechy e-klientów istotną determinantą rozwoju branży RTV/AGD sektora e-commerce*, Marketing i Zarządzanie, nr 3 (44), s. 197–206.
- Szymański G., Mróz-Gorgoń B., 2017, *Ocena sklepów funkcjonujących w branży turystycznej*, Studia i Prace WNEiZ US, nr 48/2, s. 231-242.
- Tiwari R., Buse S., Herstatt C., 2006, *From electronic to mobile commerce. Opportunities through technology convergence for business services*, Special Feature: Converging Technologies: TECH MONITOR, s. 38-45.
- UNCTAD, 2002, *E-Commerce and Development Report 2002*, United Nations Conference on Trade and Development, New York, www.unctad.org/en/Docs/ecdr2002_en.pdf (25.09.2017).
- Wearesocial, 2017, *Special Reports, Digital in 2017: Global Overview*, <https://wearesocial.com/uk/special-reports/digital-in-2017-global-overview> (23.09.2017).