

---

Andrzej SZNAJDER\*

## Wpływ mobilnej technologii informacyjnej na działalność marketingową przedsiębiorstw

---

**Streszczenie:** Celem artykułu jest identyfikacja współczesnych trendów wpływających na rozwój biznesu mobilnego, szczególnie na działania marketingowe przedsiębiorstw. Jako metodę badawczą wybrano badania wtórne, polegające na analizie zróżnicowanych informacji z takich źródeł, jak monografie, dotyczące nowych technologii informacyjnych, dane statystyczne Unii Europejskiej, raporty ministerstw gospodarczych, raporty międzynarodowych i polskich firm konsultingowych, agencji marketingu mobilnego oraz dane największych firm telekomunikacyjnych. Efektem analizy, przeprowadzonej w artykule jest potwierdzenie tezy, że następuje szybki wzrost zastosowania technologii mobilnych w biznesie, szczególnie w działaniach marketingowych. Na ten rozwój wpływa zarówno szybki rozwój mobilnych technologii informacyjnych, jak też zmiany w zachowaniach nabywców na rynku, do których przedsiębiorstwa różnych branż muszą się dostosować. Ponieważ konsumenci coraz częściej korzystają z tych urządzeń także w dostępie do Internetu, to przedsiębiorstwa muszą tę tendencję uwzględnić. Dzięki technologiom mobilnym przedsiębiorstwa mogą podejmować bardziej skuteczne działania marketingowe, dotyczące wszystkich elementów, czyli kształtowania produktów, cen, dystrybucji i promocji. Zmienia się też sposób interakcji przedsiębiorstw z nabywcami ich produktów. Biznes wkroczył już w taki etap, kiedy coraz większe znaczenie ma korzystanie z urządzeń mobilnych, takich jak telefony komórkowe, czy też smartfony, tablety i e-czytniki. Przedsiębiorstwa różnych branż w coraz większym stopniu wykorzystują tę tendencję i rozwijają biznes mobilny. Szczególnie jest to widoczne w działaniach marketingowych. Musi on być prowadzony łącznie z tradycyjnymi działaniami przedsiębiorstw (*off-line*) i wykorzystywaniem Internetu (*on-line*). Taki sposób funkcjonowania przedsiębiorstw stwarza dla nich szansę na poprawę konkurencyjności. Wyniki tego badania dają podstawy do podjęcia badań pierwotnych w polskich przedsiębiorstwach.

**Słowa kluczowe:** nowa gospodarka technologie mobilne, biznes mobilny

**Kody JEL:** M15, M31

---

Artykuł wpłynął do druku 5 lipca 2013 r.

---

\* Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Kolegium Gospodarki Światowej, Instytut Marketingu Międzynarodowego, e-mail: andrzejsznajder@orange.pl

## Wprowadzenie

Wiek XXI charakteryzuje się szybkimi i istotnymi zmianami w otoczeniu przedsiębiorstw, wpływającymi na sposoby ich funkcjonowania i koniecznością dostosowania się do nich zarządzania dotyczącego wszystkich funkcji przedsiębiorstw – produkcji, zaopatrzenia, zarządzania zasobami ludzkimi, badań i rozwoju, marketingu i sprzedaży. Szczególnie dotyczy to marketingu, dlatego też artykuł koncentruje się na wpływie mobilnych technologii informacyjnych na działania marketingowe przedsiębiorstw.

Niniejszy artykuł ma zrealizować jeden z celów, jaki stawia się nauce – cel poznawczy, polegający na dążeniu do wyjaśnianiu zjawisk w przedmiocie badawczym. Jest nim w tym przypadku przedstawienie wpływu nowych technologii informacyjnych, czyli rozwoju technologii mobilnych, na działalność przedsiębiorstw.

Aby ten cel zrealizować, została dokonana identyfikacja współczesnych trendów wpływających na rozwój biznesu mobilnego. Główna uwaga została poświęcona trendom w technologii i w zachowaniach nabywczych konsumentów, które sprzyjają, czy nawet wymuszają zmianę w funkcjonowaniu przedsiębiorstw. Artykuł ma udowodnić tezę, że obecnie coraz większe znaczenie ma korzystanie z urządzeń mobilnych, takich jak telefony komórkowe, czy też smartfony, tablety i e-czytniki. Ponieważ konsumenci coraz częściej korzystają z tych urządzeń także w dostępie do Internetu, to przedsiębiorstwa muszą tę tendencję uwzględniać, szczególnie w swych działaniach marketingowych. Dzięki technologiom mobilnym przedsiębiorstwa mogą podejmować bardziej skuteczne działania marketingowe, dotyczące wszystkich elementów, czyli kształtowania produktów, cen, dystrybucji i promocji. Zmienia się też sposób interakcji przedsiębiorstw z nabywcami ich produktów [ReportBoston Consulting Group, 2012].

Dzięki technologii mobilnej powstaje też szansa na obniżenie kosztów przedsiębiorstw i w ten sposób zwiększenie konkurencyjności cenowej tych, którzy potrafią ją wykorzystać najlepiej. Ta sytuacja wynika także z trendów konsumenckich, z zachowania się konsumentów na rynku.

Tezą artykułu jest także stwierdzenie, że współcześnie mobilne technologie informacyjne bardzo silnie wpływają na biznes i musi on być prowadzony łącznie z tradycyjnymi działaniami przedsiębiorstw (*off-line*) i wykorzystywaniem Internetu (*on-line*). Często stosuje się obrazowe określenie, że współczesny biznes jest prowadzony z wykorzystaniem trzech ekranów – telewizora (tradycyjne działania biznesowe), komputera (wykorzystanie Internetu) i urządzeń mobilnych.

Metodą badawczą, przyjętą do weryfikacji tezy jest metoda badań wtórnych, polegająca na analizie zróżnicowanych informacji z takich źródeł, jak monografie, dotyczące nowych technologii informacyjnych, dane statystyczne Unii Europejskiej, raporty ministerstw gospodarczych, raporty międzynarodowych i polskich firm konsultingowych, agencji marketingu mobilnego oraz dane największych firm telekomunikacyjnych.

Jeśli teza artykułu się potwierdzi, to będzie to wskazywało na niezbędne kierunki badań nad znaczeniem biznesu mobilnego w polskiej gospodarce, a dla autora artykułu będzie stanowiło podstawę do kontynuowania analizy wpływu informacyjnych technologii mobilnych na biznes, ze szczególnym uwzględnieniem działań marketingowych, i podjęcia badań pierwotnych w polskich przedsiębiorstwach.

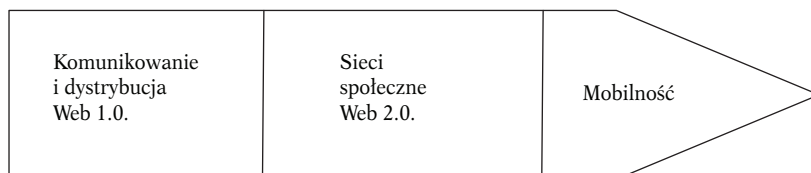
## **Znaczenie technologii informacyjnych dla biznesu i etapy ich rozwoju**

Jednym z najważniejszych czynników wpływających na rozwój współczesnej gospodarki, dzięki czemu przybrała ona miano nowej gospodarki, jest wprowadzanie nowoczesnych technologii informacyjnych, czyli początkowo Internetu, a obecnie mobilnych technologii informacyjnych, umożliwiających także dostęp do Internetu [Sznajder, 2002]. Współczesne technologie informacyjne zaczęły się rozwijać już znacznie wcześniej, gdyż przynajmniej od lat 60. ubiegłego wieku. Już wówczas powstało pojęcie społeczeństwa informacyjnego, które wskazuje na nowe zjawiska społeczne, gospodarcze i kulturowe w wyniku oddziaływania technologii informacyjnych [Goliński, 2011]. Za twórców tego pojęcia uznaje się japońskich naukowców Umesao [1963] i Kohyamę [1968]. Pierwszy z nich pisał na ten temat już w roku 1963 w pracy pt. *Joho Sangyo Ron*, co znaczy „przemysły informacyjne”, a drugi 5 lat później w pracy pt. *Johoka Shakai Ron Josetsu*, co dokładnie oznacza „społeczeństwo informacyjne” [Goliński, 2011]. Największy wkład w charakterystykę i badania społeczeństwa informacyjnego miał zapewne Castells publikując liczne prace na ten temat [Castells, 2011].

W miarę rozwoju społeczeństwa informacyjnego daje się zaobserwować kształtowanie się nowego zjawiska – powstawanie społeczności wirtualnych. Są to sieci więzi międzyludzkich, będące źródłem życia towarzyskiego, wsparcia, informacji, poczucia przynależności i tożsamości społecznej, to grupy ludzi tworzących społeczną interakcję, więzi społeczne, uznających te same normy zachowania lub określone praktyki w cyberprzestrzeni [Świerczyńska-Kaczor, 2012], [Castells, 2003], [Kozinets, 1999]. Dzięki rozwojowi mobilnych technologii informacyjnych te więzi w ramach społeczności wirtualnych mogą być jeszcze bardziej ścisłe. Zwiększanie się zasięgu sieci mobilnych ogranicza bariery odległości i czasu.

Już na przełomie wieków Internet został uznany za kamień milowy rozwoju naszej cywilizacji, jego stworzenie sytuuje się obok takich wydarzeń w rozwoju technologii, jak pojawienie się kolei, telefonu, silnika spalinowego, wykorzystanie energii elektrycznej, rozpowszechnienie się radia, telewizji i kina, rozwój zastosowania plastiku i mikroelektroniki. Nie bez powodu współczesna gospodarka jest też nazywana gospodarką cyfrową [Jain, Maesincee, Kotler, 2002]. Inne jeszcze podobne określenia, wskazujące na przemiany, związane z rozwojem technologii informacyjnych to: e-gospodarka, gospodarka internetowa, nowa gospodarka, gospodarka wirtualna, czy też gospodarka sieciowa [Mazurek, 2012]. W rozwoju technologii informacyjnych, wpływających na działania przedsiębiorstw można wyróżnić kilka etapów, co pokazuje rysunek 1.

**Rysunek 1**  
**Etapy rozwoju technologii informacyjnych wpływających na biznes**



Źródło: opracowanie własne

W początkowym etapie rozwoju Internetu / okres Web 1.0./ miał on charakter głównie informacyjny i jego wykorzystanie przez internautów polegało przede wszystkim na poszukiwaniu wielu różnorodnych informacji im przydatnych. Rozwinął się także handel on-line, czyli e-commerce. Taki handel zaczęły prowadzić zarówno tradycyjne sklepy detaliczne i hipermarkety, określane jako dystrybutorzy wielokanałowi, jak i nowo powstałe firmy, działające tylko w Internecie – tzw. dystrybutorzy czystej gry.

Okres Web 2.0. to rozwój sieci społecznych, czy też mediów społecznościowych, takich, jak Facebook, Twitter i YouTube. Ta tendencja została również wykorzystana przez przedsiębiorstwa, szczególnie do prowadzenia działań marketingowych. W mediach społecznościowych zaczęto prowadzić kampanie promocyjne, zaczęły one także pełnić funkcje pośredników w handlu.

Obecnie uważa się, że wkraczamy w kolejny etap rozwoju technologii informacyjnych – rozwoju telefonii komórkowej i coraz bardziej powszechnego wykorzystywania urządzeń mobilnych, umożliwiających zarówno korzystanie z Internetu, jak też wielu innych możliwości tych mobilnych urządzeń dzięki specjalnie opracowywanym aplikacjom. Przejście do kolejnego etapu rozwoju technologii informacyjnych nie oznacza rezygnacji z cech etapu poprzedniego, lecz pojawiające się nowe możliwości kolejnego etapu sumują się z poprzednimi.

Rozwój telefonii mobilnej ma przede wszystkim wpływ na mikroekonomiczne aspekty gospodarki, i to jest przedmiotem tego opracowania, jednak w krajach, gdzie jest on już bardziej widoczny, dostrzega się pozytywne efekty makroekonomiczne, przejawiające się m.in. w przyroście PKB. Pokazuje to raport firmy Deloitte, opracowany wspólnie z Cisco dla GSM Association w roku 2011 [*What is the impact...*, 2012]. Podstawowy wniosek, wynikający z tego raportu jest taki, iż rozwój sektora telekomunikacji mobilnej stwarza wyjątkowe szanse wzrostu gospodarczego zarówno w krajach wysoko rozwiniętych, jak i rozwijających się oraz że usługi komunikacji mobilnej stały się wyjątkowo istotne dla funkcjonowania gospodarki. Dzieje się tak dlatego, że stosowanie mobilnych urządzeń ułatwia komunikowanie się między ludźmi, sprzyja rozwojowi więzi społecznych, poprawia aktywność i produktywność przedsiębiorstw szczególnie a takich branżach i dziedzinach, jak rolnictwo, służba zdrowia, edukacja i finanse.

Badanie przeprowadzono w 96 krajach i analizowano wpływ zwiększenia stopnia penetracji urządzeń mobilnych i przejścia na bardziej nowoczesne systemy telefonii komórkowej na wzrost PKB per capita w tych krajach. Z badania wynika, że w analizowanych krajach taki przyrost nastąpił. Ponieważ jednak makroekonomiczne aspekty rozwoju telefonii mobilnej nie są głównym przedmiotem tego opracowania, to nie będą dalej rozwijane. Warto tylko zauważyć celowość przeprowadzenia takich analiz w Polsce, gdyż nasz kraj nie był uwzględniony w wyżej przedstawionym badaniu i raporcie Deloitte.

Można się spotkać z tezą, że przyszłość mobilna już nadeszła [Diamond, 2011]. Wskazuje się, że dzięki rozwojowi zastosowania urządzeń mobilnych znacznie zwiększyły się możliwości dostępu do Internetu i ten fakt przedsiębiorstwa mogą wykorzystać dla realizacji ich celów biznesowych. Jeszcze inni analitycy współczesnych trendów technologicznych, ekonomicznych i społecznych zwracają uwagę na to, że społeczeństwo stało się już jakiś czas temu mobilne [Becker, Arnold, 2010]. Ludzie we wszystkich krajach świata są często w ruchu i dysponują telefonami komórkowymi i innymi urządzeniami mobilnymi, przy których pomocy mogą bezprzewodowo komunikować się w sprawach prywatnych i biznesowych.

Erę mobilności firma Deloitte określa jako trend technologiczno-społeczny polegający na przeniesieniu czynności, wykonywanych do tej pory na urządzeniach stacjonarnych na urządzenia mobilne, takie jak smartfony i tablety [Deloitte, 2011]. Zwraca się uwagę, że technologia mobilna – z niszowej, przeznaczanej dla technologicznie zaawansowanej mniejszości (innowatorów) – staje się narzędziem stosowanym przez masowych odbiorców.

W raporcie firmy konsultingowej Boston Consulting Group pt. *Marketing Capabilities for the Digital Age* jest zawarta teza, że obecnie jesteśmy w fazie rewolucji cyfrowej, która wiąże się z rozwojem Internetu, mediów społecznościowych i technologii mobilnych, co powoduje, że zmienił się sposób interakcji przedsiębiorstw z nabywcami ich produktów [Report Boston Consulting Group, 2012]. Aby uzyskać wiedzę na temat wpływu rozwoju technologii cyfrowych, w tym technologii mobilnej, przeprowadzono badania wśród menedżerów 30 największych korporacji w Azji, Europie, Ameryce Południowej i w Stanach Zjednoczonych. Były to firmy z bardzo różnych branż i sektorów – producenci dóbr konsumpcyjnych, przedsiębiorstwa handlu detalicznego, banki i inne firmy usług finansowych, media, firmy z branży technologicznej i przedsiębiorstwa turystyczne. Wyniki tych badań były niezwykle pozytywne. Inwestycje w rozwój marketingu cyfrowego, jak to określono, mogą przynieść następujące korzyści: zwiększenie wartości marki, zwiększenie stopnia lojalności wobec firmy i marki, zwiększenie sprzedaży, lepszą obsługę klientów, poprawę innowacyjności produktów i obniżkę kosztów. Jak widać, jest możliwa sytuacja wydająca się być nieosiągalną, można bowiem uzyskać większe efekty przy niższych kosztach.

Na bardzo duże i rosnące znaczenie technologii informacyjnych zwrócono uwagę w trakcie World Economic Forum w Davos w roku 2012. W raporcie pt. *The Global Information Technology Report 2012 – Living in a Hyperconnected World* znalazła się teza, że w ciągu ostatniej dekady nastąpiły takie zmiany,

iz żyjemy w „hiper połączonym świecie” [The Global..., 2012]. Stwierdza się, że ta hiperłączność głęboko zmieniła relacje między indywidualnymi osobami, konsumentami i przedsiębiorstwami oraz między obywatelami i organizacjami rządowymi. Pojawiły się nowe możliwości, a także nowe zagrożenia, wynikające z tych silnych połączeń między różnymi podmiotami.

Znaczenie rozwoju nowych technologii informacyjnych jest dostrzegane w Unii Europejskiej, Komisja Europejska stara się sprostać tym wyzwaniom. Wspieranie rozwoju nowoczesnych technologii informacyjnych mieści się w ramach Strategii Europa 2020, będącej programem rozwoju społeczno-gospodarczego Unii Europejskiej, który zastąpił realizowaną od 2000 r., zmodyfikowaną pięć lat później, Strategię Lizbońską.

Strategia Europa 2020 podkreśla potrzebę wspólnego działania państw członkowskich na rzecz wychodzenia z kryzysu oraz wdrażania reform umożliwiających stawienie czoła wyzwaniom związanym z globalizacją, starzeniem się społeczeństw czy rosnącą potrzebą racjonalnego wykorzystywania zasobów.

Zgodnie z koncepcją tej strategii osiągnięcie jej celów będzie możliwe przy pomocy następujących związanych z sobą przedsięwzięć:

- stymulowanie tzw. wzrostu inteligentnego (*smart growth*), czyli rozwoju opartego na wiedzy i innowacjach,
- wspieranie wzrostu zrównoważonego (*sustainable growth*), czyli transformacji w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, efektywnie korzystającej z zasobów i konkurencyjnej,
- kształtowanie wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu (*inclusive growth*), czyli wspieranie gospodarki charakteryzującej się wysokim poziomem zatrudnienia i zapewniającej spójność gospodarczą, społeczną i terytorialną.

Do tej strategii została też dostosowana opracowana przez Ministerstwo Gospodarki *Strategia innowacyjności i konkurencyjności gospodarki – Dynamiczna Polska 2020*, w której zwraca się uwagę na znaczenie technologii informacyjno-komunikacyjnych w poprawie innowacyjności polskiej gospodarki, która wśród krajów Unii Europejskiej znajduje się dopiero na 23 miejscu [Pro Inno Europe, 2012], [Strategia innowacyjności..., 2013].

Komisja Europejska dąży do tego, by wprowadzić samonapędzający się proces, w którym technologie informacyjno-komunikacyjne (TIK) będą stymulowały gospodarkę w krajach członkowskich UE. Jest ogólne przekonanie, że „Europa potrzebuje nowego planu działania na rzecz jak najlepszego wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych w celu przyspieszenia naprawy gospodarczej i stworzenia podstaw zrównoważonej przyszłości cyfrowej [Europejska agenda cyfrowa, 2010].

Aby te cele osiągnąć opracowano Agendę Cyfrową, która ma zapewnić rozwój gospodarki cyfrowej i wyeliminować lub przynajmniej osłabić zagrożenia jej rozwoju.

W Agendzie Cyfrowej Unii Europejskiej określono siedem priorytetowych obszarów działania:

- stworzenie jednolitego rynku cyfrowego,

- poprawa warunków ramowych dla interoperacyjności między produktami i usługami TIK,
- zwiększenie zaufania do Internetu i bezpieczeństwa prowadzonych w nim operacji,
- zapewnienie dostępu do znacznie szybszego Internetu,
- wzrost nakładów na badania i rozwój,
- rozwój umiejętności wykorzystywania technologii cyfrowych,
- wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w celu sprostania wyzwaniom stojącym przed społeczeństwem, takim jak zmiana klimatu, wzrost kosztów leczenia i starzenie się społeczeństwa.

Kotler i Keller charakteryzując nowe uwarunkowania przedsiębiorstw i ich działań marketingowych wskazują na to, że „potężne i często powiązane ze sobą czynniki społeczne wykreowały nowe zachowania, możliwości i wyzwania dla marketingu” [Kotler, Keller, 2012]. Wśród 12 najważniejszych z nich na pierwszym miejscu wymieniają siecią technologię informatyczną stwierdzając, że rewolucja cyfrowa wprowadziła nas w erę informatyczną, dającą widoki na lepiej dopasowany poziom produkcji, lepiej ukierunkowaną komunikację i bardziej precyzyjną politykę cenową. Komentując tę tezę trzeba się z nią zgodzić dodając jednak do tego, że owa rewolucja cyfrowa wpływa także na inny jeszcze element marketingu – kształtuje zmiany w systemach dystrybucji produktów powodując z jednej strony dezintermediację, czyli zwiększenia się zakresu dystrybucji bezpośredniej, a z drugiej reintermediację, czyli korzystanie z dystrybutorów, działających w Internecie.

Cytowani autorzy dostrzegają coraz większe znaczenie marketingu mobilnego. Podkreślają, że biorąc pod uwagę rozpowszechnianie się korzystania z telefonów komórkowych oraz umiejętności specjalistów marketingu, dotyczących personalizacji przekazów pod względem kryteriów demograficznych i behawioralnych znaczenie marketingu mobilnego staje się coraz bardziej istotne.

Na temat zastosowania technologii mobilnej w biznesie wypowiedzieli się szefowie marketingu wielu przedsiębiorstw, także dużych korporacji. Simon Sproule, dyrektor marketingu Nissana określa obecną sytuację jako przymus mobilności [Więcej niż kanał..., 2012]. Twierdzi stanowczo, że technologie mobilne stanowią obecnie imperatyw biznesowy. Paul Bernley z najbardziej renomowanego międzynarodowego stowarzyszenia marketingu mobilnego MMA Mobile Marketing Association uważa, że zrozumienie konieczności szybkiego wdrażania strategii mobilnej to jedno z największych wyzwań, przed którymi stoją dzisiaj wszystkie przedsiębiorstwa.

Zastosowanie technologii mobilnej w biznesie stwarza większe szanse na spersonalizowane działania przedsiębiorstw wobec obecnych, czy też przyszłych klientów. Personalizowanie działania, czy też masowa indywidualizacja, jest uznawana za jeden z najważniejszych trendów w gospodarce. Tę tezę potwierdza raport Forbesa pt. *Trendy 2013*, gdzie wyraźnie stwierdza się, że zjawisko masowej indywidualizacji jest możliwe m.in. dzięki nowym technologiom informacyjnym [Trendy 2013, 2013]. W owym raporcie zwraca się także uwagę

na zjawisko mobilności w sieci, czyli znacznego wzrostu zakresu korzystania z Internetu za pośrednictwem urządzeń mobilnych. Według raportu Morgan Stanley właśnie w roku 2013 urządzeń korzystających z mobilnego Internetu będzie więcej, niż tradycyjnie podłączonych do sieci.

### Charakterystyka technologii mobilnej i jej trendów

Mówiąc o technologii mobilnej trzeba pokazać rodzaje urządzeń mobilnych, z których obecnie się korzysta. Są to:

- tradycyjne telefony komórkowe,
- smartfony, czyli swego rodzaju połączenia telefonu komórkowego z komputerem kieszonkowym,
- inne urządzenia mobilne umożliwiające komunikowanie się – tablety, e-czytniki, mobilne urządzenia do gier.

Analizując znaczenie biznesu mobilnego we współczesnej gospodarce trzeba zauważyć, że wpływa na nie także rozwój systemów operacyjnych, stosowanych w urządzeniach mobilnych. Najczęściej stosowanymi systemami operacyjnymi w urządzeniach mobilnych są: Android, iOS oraz Windows Phone [Krzykowski, 2013]. Z punktu widzenia przedsiębiorstwa prowadzącego biznes mobilny jest ważne, by znać te systemy, ich cechy oraz zakres stosowania przez producentów urządzeń mobilnych i ich zastosowanie w różnych krajach.

Mobilny system operacyjny Android jest powiązany z Google i jest wykorzystywany przez wszystkich producentów urządzeń mobilnych poza Apple i Nokią. iOS jest powiązany z urządzeniami Apple (iPhone, iPad), Windows Phone Microsoftu jest przede wszystkim stosowany w urządzeniach Nokii, HTC i Samsunga. Jak widać, te najważniejsze systemy operacyjne są związane z czołowymi firmami nowych technologii informacyjnych. Dominują systemy Android oraz iOS, przy czym przewaga tego pierwszego rośnie.

Ważnym trendem technologicznym, wpływającym na rozwój biznesu mobilnego, jest rozwój technologii NFC – *Near Field Communication*. Umożliwia to rozwój płatności zbliżeniowych, dokonywanych za pomocą urządzeń mobilnych. Szacuje się, że w roku 2013 roczna wartość płatności mobilnych wyniesie około 240 mld dolarów. Za 2 lata ta wartość ma się zwiększyć prawie trzykrotnie i osiągnąć kwotę 670 milionów dolarów. W roku 2013 już co piąty telefon będzie obsługiwał płatności zbliżeniowe, a według szacunków Google w roku 2014 już 50% smartfonów będzie wyposażonych w technologię NFC, umożliwiającą dokonywanie płatności zbliżeniowych.

Istotny czynnik, który ma wpływ na rozwój biznesu mobilnego, to rozwój modelu tzw. chmury obliczeniowej (*cloud computing*).

Model chmury obliczeniowej w dokumentach Unii Europejskiej definiuje się jako „przechowywanie, przetwarzanie i wykorzystanie danych, do których dostęp uzyskuje się przez Internet, na znajdujących się w innej lokalizacji komputerach” [Komunikat Komisji..., 2012]. Oznacza to, że użytkownicy mogą dysponować prawie nieograniczonymi mocami obliczeniowymi, że nie muszą



dokonywać znacznych inwestycji w infrastrukturę informatyczną oraz że mogą uzyskiwać dostęp do swoich danych z dowolnego miejsca, w którym mają połączenie z Internetem. Dzięki chmurze obliczeniowej będzie możliwe ograniczenie wydatków użytkowników na technologie informacyjne (IT) oraz opracowanie wielu nowych usług. Niższe koszty oznaczają dla przedsiębiorstw szansę na poprawę pozycji konkurencyjnej.

Z badania przeprowadzonego w 2011 na zlecenie Komisji Europejskiej przez firmę International Data Corporation IDC wśród firm, które korzystają z chmury obliczeniowej, wynika, że oszczędności wyniosły średnio 10-20% kosztów związanych ze stosowaniem technologii informatycznych. W przypadku 36% przebadanych przedsiębiorstw wykorzystanie *cloud computing* uzyskało oszczędności w wysokości co najmniej 20% wydatków na IT [COM, 2012].

W takiej sytuacji Komisja Europejska dąży do szybkiego rozwoju modelu chmury obliczeniowej w krajach Unii Europejskiej. W 2012 roku zaproponowała m.in. przyjęcie nowych przepisów prawnych dla ochrony danych oraz opracowanie jednolitych standardów regulujących ich przetwarzanie, co ma zwiększyć bezpieczeństwo korzystania z tego modelu.

Według raportu *Mobile Cloud Computing* model chmury obliczeniowej stanie się wkrótce dominującym sposobem funkcjonowania aplikacji mobilnych [Mobile Cloud Application].

Już od pewnego czasu wyraźnym trendem technologicznym, wpływającym na rozwój mediów jest zjawisko konwergencji, czyli łączenie mediów. Do niedawna Internet był uważany za medium, integrujące inne media.

Przykładem konwergencji mediów jest telewizja hybrydowa (*HbbTV – hybrid broadcast broadband TV, connected TV*), która zaczyna się rozwijać także w Polsce. Telewizja hybrydowa to połączenie treści przesyłanych przez nadawcę telewizyjnego i zawartości dostępnej poprzez Internet. Aby uzyskać do niej dostęp należy podłączyć telewizor typu *connected tv* do anteny z sygnałem naziemnym lub satelitarnym i do sieci internetowej.

Polska znajduje się dopiero w początkowej fazie rozwoju rynku telewizji hybrydowej. Tylko kilka procent używanych obecnie odbiorników ma możliwość korzystania z tego systemu, z czego około 1/3 jest podłączona do Internetu (tj. około 1-2% gospodarstw domowych) [Telewizja hybrydowa – Internet i TV].

Jedną z głównych barier rozwoju telewizji hybrydowej nie jest jednak dostęp odbiorców do Internetu, ale brak standardu wymuszającego na producentach telewizorów zapewnienie otwartego dostępu do usługi hybrydowej dla nadawców telewizyjnych i producentów aplikacji umożliwiających odbiór treści internetowych na ekranie telewizora.

W celu stworzenia otwartej platformy technologicznej, łączącej dotychczasowe usługi telewizyjne z usługami świadczonymi za pomocą sieci szerokopasmowych nadawcy europejscy i producenci sprzętu stworzyli konsorcjum HbbTV. Efektem prac konsorcjum było opracowanie standardu jednolitego *Hybrid TV Broadband Broadcast*.

Rozwój telewizji hybrydowej będzie wymagał zmian przepisów prawnych i prawdopodobnie nowelizacji europejskiej dyrektywy audiowizualnej. Komisja

Europejska powołała też Grupę Roboczą organów regulacyjnych ds. Connected TV.

Obecnie coraz częściej także urządzenia mobilne są takim integratorem treści różnych mediów. Za ich pomocą można słuchać radia, oglądać telewizję, czytać gazety i czasopisma. Tam też mogą być oczywiście lokowane przekazy reklamowe. Obecnie wyzwaniem w dziedzinie rozwiązań konwergentnych jest stworzenie możliwości odbioru treści telewizyjnych za pośrednictwem telefonów komórkowych. Współczesne technologie telefonii komórkowej stwarzają możliwość korzystania z usług wideo na życzenie VoD oraz oglądania przekazu telewizyjnego na żywo.

Charakteryzując współczesne tendencje w dziedzinie komunikowania się warto też zauważyć, że obecnie odchodzi się od używania telefonów stacjonarnych na rzecz telefonów mobilnych, a poza tym rozwija się proces konwergencji telefonii stacjonarnej i mobilnej. Operatorzy telekomunikacyjni umożliwiają coraz częściej korzystanie z telefonii stacjonarnej na urządzeniach mobilnych.

### **Trendy społeczno-kulturowe i dotyczące zachowań rynkowych konsumentów**

Rozwój biznesu mobilnego jest związany także ze współczesnymi trendami społeczno-kulturowymi i konsumenckimi. Zasięg i zakres zastosowania urządzeń mobilnych przez konsumentów obecnie systematycznie i silnie wzrasta. Zyskują one na znaczeniu w rozwoju relacji społecznych między ludźmi.

Można zauważyć, że obecnie m.in. dzięki mobilnym technologiom informacyjnym następują wyraźne zmiany w relacjach przedsiębiorstw z ich nabywcami. Wzmacnia się proces, który Kotler nazywa „od asymetrii informacji do demokratyzacji informacji” [Jain, Maesincee, Kotler, 2002]. Technologie cyfrowe likwidują brak równowagi w dostępie do informacji między producentami/sprzedawcami i konsumentami. Dzięki technologii mobilnej dostęp do informacji jest jeszcze szybszy, niż to zapewnia tylko Internet.

Konsumenci są coraz bardziej przyzwyczajeni do transparentności i oczekują, że ich interakcja z przedsiębiorstwami będzie odbywać się w dogodny dla nich sposób — osobiście, w Internecie lub na urządzeniach mobilnych. Chcą, aby interakcję rozpoczętą w jednym kanale kontaktu można było kontynuować w innym. Pojawiło się pojęcie „inteligentny handel” (*smart commerce*), co oznacza właśnie silniejsze uwzględnianie potrzeb klientów wyposażonych w dokładne informacje, do których jest możliwe szybkie dotarcie dzięki urządzeniom mobilnym [Smarter Commerce..., 2012]. Można więc także powiedzieć, że kształtuje się w pełni marketingowa orientacja przedsiębiorstw.

Charakteryzując trendy społeczno-kulturowe, związane z rozwojem technologii cyfrowych warto rozpocząć od przedstawienia opinii menedżerów przedsiębiorstw różnych krajów. Można je znaleźć w raporcie globalnej firmy badawczej TNS Global, który powstał na podstawie marketingowych badań jakościowych – indywidualnych wywiadów pogłębionych z 720 dyrektorami

marketingu przedsiębiorstw w 60 krajach świata. Wyniki tego badania mogą stanowić dobry punkt wyjścia do dalszej analizy. Zostały one przedstawione przy pomocy tzw. chmury słownej, która pokazuje skojarzenia i ich siłę w związku z przedmiotem badania. W tym przypadku, na rysunku 2 jest pokazane znaczenie różnych trendów w związku z rozwojem nowych technologii informacyjnych.

Rysunek 2

Najważniejsze współczesne trendy w związku z rozwojem technologii informacyjnych



Źródło: The Impact of Digital on Growth Strategies. CMO Imperatives for 2012, TNS Digital Life, 2012

Z wizualizacji najważniejszych wniosków z badania dyrektorów marketingu w skali międzynarodowej wynika wyraźnie, że w centrum współczesnych zmian jest „mobilny konsument”, czyli zwiększenie roli urządzeń mobilnych w życiu konsumentów, co przedsiębiorstwa różnych branż próbują wykorzystywać dla rozwoju swego biznesu, także w działaniach marketingowych. Widać także istotne znaczenie społecznych powiązań konsumentów (*social*), które mogą realizować dzięki mediom społecznościowym w Internecie i na urządzeniach mobilnych.

Ważną więc obecnie tendencją jest połączenie zastosowania urządzeń mobilnych z mediami społecznościowymi, takimi jak Facebook, Twitter oraz z możliwościami lokalizacji. Powstało nawet określenie trójkąta So-Lo-Mo, czyli właśnie – *Social-Local-Mobile*.

Dzięki urządzeniom mobilnym jest możliwe szybkie kontaktowanie się w ramach określonej grupy społecznej, a także szybka lokalizacja różnych miejsc istotnych dla konsumentów. Na powiązanie nowych technologii informacyjnych z rozwojem ściślejszych relacji społecznych zwracają uwagę Kotler, Kartajaya i Setiawan w swej koncepcji marketingu 3.0. [Kotler, Kartajaya,

Setiawan, 2010]. Twierdzą mianowicie, że „od roku 2000 technologia informacyjna przenikała i penetrowała główne rynki, aby następnie przekształcić się w coś, co nazywamy obecnie *technologią nowej fali*. Technologia nowej fali pozwala na łączenie się i interaktywność jednostek i grup. Składają się na nią trzy podstawowe elementy – tanie komputery i telefony komórkowe, niskie koszty połączeń internetowych oraz otwarte oprogramowanie” [Toffler, 1986].

Kontynuując charakterystykę współczesnych trendów wpływających na rozwój zastosowania urządzeń mobilnych w marketingu trzeba też zwrócić uwagę na zjawisko prosumeryzmu, przejawiające się we wpływie konsumentów na cechy wytwarzanych produktów. Określenie to łączy więc w sobie terminy „konsumpcja” i „produkcja”. Określenie „prosument” po raz pierwszy zostało użyte już w 1972 r., kiedy to Marshall McLuhan i Barrington Nevitt postawili tezę, że wraz z rozwojem nowych technologii elektrycznych konsument może coraz częściej stawać się producentem. To określenie i to zjawisko spopularyzował w roku 1980 Alvin Toffler w swojej książce „Trzecia fala”. Użył on pojęcia „prosument” w odniesieniu do trendu polegającego na zacieraniu się kompetencji produkowania i konsumowania wśród nowoczesnych konsumentów. A.Toffler stwierdził, że coraz bardziej nasycone standaryzowanymi produktami rynki dosyć dobrze zaspokajają potrzeby konsumentów. Chcąc zwiększać swą konkurencyjność przedsiębiorstwa powinny zainicjować proces masowej customizacji, czyli masowej produkcji coraz bardziej zindywidualizowanych dóbr. W efekcie każdy konsument stałby się członkiem pewnej specyficznej niszy rynkowej [Staniszewski, 2013].

Rozwój prosumeryzmu nasila się dzięki możliwości sprawnego komunikowania się producentów z konsumentami i uzyskiwania od nich szybko informacji, musi być dobrze rozwinięta interaktywność między producentami i konsumentami. Taką możliwość stwarza Internet i urządzenia mobilne, przy których pomocy konsumenci mogą przekazywać swe opinie, a nawet pomysły dotyczące produktów, a także działań marketingowych producentów. Przedsiębiorstwa starają się proces usprawnić i przygotowują specjalne aplikacje mobilne, pozwalające konsumentom przekazywać firmom różnorodne informacje. Urządzenia mobilne pozwalają także sprawnie rozwijać tzw. koncepcję *crowdsourcing* (mądrości tłumu), dzięki której producenci mogą pozyskiwać pomysły dla ich działań marketingowych.

Kolejny trend, który ma wpływ na rozwój biznesu mobilnego – to zjawisko zwane konsumeryzacją, czy też konsumeryzacją IT, czyli procesu, w ramach którego pracownicy różnych przedsiębiorstw wybierają sami aplikacje na urządzenia mobilne przeznaczone dla konsumentów i wykorzystując je realizują zadania związane z pracą zawodową [Konsumeryzacja technologii informacyjnych, 2013].

Efektom tego są działania przedsiębiorstw, określane jako BYOD (*Bring Your Own Device*), co polega nie tylko na akceptowaniu wykorzystywania przez swoich pracowników własnych urządzeń, ale nawet na zachęcaniu do takich działań. Jest to z jednej strony zjawisko korzystne dla firm i dla pracowników, ale z drugiej strony powoduje też zwiększone ryzyko niepełnego zabezpieczenia zamieszczonych na tych urządzeniach danych.

To zjawisko wiąże się także ze współczesnymi uwarunkowaniami społecznymi, a mianowicie podejmowaniem pracy przez tzw. pokolenie Y. Są to młodzi ludzie w wieku 20 – 29 lat, zatrudnieni na pełny etat i posiadający osobistego smartfona, laptopa lub tablet. To pokolenie wyżu demograficznego z lat 1980-1995. W odróżnieniu od poprzedniego, określanego mianem Generacji X, są to ludzie, którzy aktywnie korzystają z mediów i technologii cyfrowych. Są wychowani w środowisku nowych technologii, także mobilnych, więc rozpoczynając i kontynuując pracę zawodową wymagają dostępu do informacji w każdym miejscu i o każdym czasie w celach zarówno osobistych, jak i zawodowych. Jak wynika z badań ankietowych, przeprowadzonych przez firmę Trend Micro, prawie 45% ankietowanych osób chce mieć możliwość korzystania w pracy z prywatnych urządzeń mobilnych.

Inne badanie, dotyczące tej kwestii zostało przeprowadzone w ramach projektu Fortinet. Celem było zbadanie postaw ludzi z pokolenia Y wobec wspomnianego trendu BYOD.

Badanie zostało przeprowadzone na zlecenie firmy Fortinet przez firmę Vision Critical pomiędzy 31 maja 12 czerwca 2012 roku wśród 3782 osób z 15 krajów świata: USA, Wielka Brytania, Francja, Niemcy, Włochy, Hiszpania, Polska, Zjednoczone Emiraty Arabskie, Indie, Południowa Korea, Chiny, Singapur, Tajwan, Japonia i Hong Kong. W badaniu wzięło udział ponad 200 ankietowanych z każdego kraju, z wyjątkiem Stanów Zjednoczonych, gdzie przebadano ponad 1000 osób [Sikorska, 2013]. Z badania wynika, że BYOD, czyli wykorzystywanie prywatnych urządzeń mobilnych w pracy, jest obecnie powszechną praktyką wśród młodych ludzi na całym świecie. Tendencja ta jest także widoczna w Polsce, ponieważ osoby należące do pokolenia Y to swego rodzaju segment globalny i jego członkowie charakteryzują się podobnymi cechami, niezależnie od kraju zamieszkania i pracy.

Korzyści wynikające z zapewnienia dostępu do danych i aplikacji firmowych dla pracowników to zwiększona produktywność i wzrost zadowolenia klientów, co z punktu widzenia przedsiębiorstw ma podstawowe znaczenie.

Obserwując współczesny biznes można zauważyć, że coraz częściej możliwość uzyskania przez przedsiębiorstwo przewagi konkurencyjnej jest uzależniona od wydajnej pracy pracowników mobilnych. Z badania ankietowego firmy Yankee Group wynika, że „zapewnienie możliwości wykonywania pracy w domu jest najistotniejszym usprawnieniem, jakie pozwoliłoby pracownikom na zwiększenie wydajności ich pracy” [Yankee Group].

Obecnie dzięki możliwości wykorzystania urządzeń mobilnych w dotarciu do sieci społecznościowych przedsiębiorstwa mają dodatkowe narzędzia marketingowe. Interaktywne komunikowanie się pomiędzy sprzedawcami i klientami za pośrednictwem sieci społecznościowych można wykorzystać w promocji produktów.

W dzisiejszych czasach zarówno duża grupa pracowników, jak i klientów wykazuje przyzwyczajenie do komunikowania się za pośrednictwem takich platform, jak Facebook oraz do informacji w czasie rzeczywistym w formie tweetów i wiadomości, odczytywanych na swoich urządzeniach mobilnych.

W nazwach i charakterystyce takich współczesnych konsumentów pojawiają się różne obrazowe określenia. Jednym z nich jest nazwa przyjęta przez agencję reklamową McCann – Nowy Konsument 24/7, co ma sugerować stałą aktywność konsumentów i możliwość docierania do nich przez całą dobę [Grabowska, Frątczak-Rudnicka, 2013]. Jak zwykle w takich obrazowych określeniach jest nieco przesady, ale z pewnością taka grupa istnieje. W każdym razie współczesnych konsumentów według tej koncepcji można scharakteryzować następującymi cechami:

- zakupy online, które mogą być też dokonywane za pomocą urządzeń mobilnych,
- *instant gratification*, czyli możliwość natychmiastowego działania konsumentów, natychmiastowego zamówienia produktów, które zobaczyli w katalogu, jak też szybkiej reakcji ze strony producentów interesujących ich towarów lub usług lub też sklepów, w których je mogą nabyć,
- *social shopping*, czyli podejmowanie decyzji o zakupie na podstawie opinii społeczności internetowej, z którą można mieć oczywiście kontakt także za pomocą urządzeń mobilnych.

Na podobny trend zachowań konsumentów zwraca uwagę raport firmy badawczej 4P Research Mix, która opracowała tzw. *Teczka Trendów*, gdzie przedstawiono najważniejsze tendencje kształtowania się konsumpcji i zachowań rynkowych konsumentów [Teczka Trendów, 2012]. Jednym z 10 współczesnych trendów konsumenckich jest pojawienie się i zwiększanie liczebności segmentu nabywców, którzy zostali określone jako Scyfrowani. Jest to grupa konsumentów, którzy dążą do bycia ciągle podłączonymi i nierozdzielaniu swojego życia *online* i *offline*. Ten trend narasta wraz z rozwojem technologii, a w szczególności smartfonów i mobilnego Internetu. Światy, realny i wirtualny przenikają się. Aby sprawnie funkcjonować w tej połączonej rzeczywistości, konsumenci muszą używać różnych aplikacji i urządzeń. Oczekują oni oprócz stałego dostępu także licznych atrakcji (rozszerzona rzeczywistość) i gier (grywalizacja), ale także ułatwień w codziennym życiu oraz możliwości outsourcingu samokontroli (aplikacje lub inne narzędzia). W Polsce, trend ten jest silnie widoczny i ciągle się nasila.

Nowym interesującym trendem konsumenckim jest tzw. *Point&Know/Point&Buy* – „Wskazuję i wiem” [Internet Standard, 2012]. Do tej pory pozyskiwało się informacje wpisując hasła i zapytania do wyszukiwarki internetowej. Obecnie dysponując urządzeniem mobilny konsumenci przestają się opierać wyłącznie na informacji tekstowej. Na znaczeniu zyskuje tzw. wyszukiwanie wizualne (*visual search*) polegające na tym, że za pomocą urządzenia mobilnego skanuje się dany obiekt i informacja dodatkowa pojawia się automatycznie. *Point&Know* polega nie tylko wyszukiwaniu informacji na podstawie zdjęć (*photo recognition*), ale także na rozpoznawaniu różnych obiektów oraz dźwięków. Dzięki temu będzie możliwość dokonywania zakupów.

Początki trendu *Point&Know* są związane ze stosowaniem kodów QR. W Polsce są one wykorzystywane coraz częściej i najczęściej są łączone z profilem marki produktu na Facebooku. O dynamicznym rozwoju tego trendu świadczy

fakt, że w roku 2011 liczba skanowanych kodów w porównaniu do 2010 roku wzrosła o 300% i aż o 1000% w stosunku do 2009. 73% ze skanowanych kodów to kody QR [Trend Report:ScanLife].

Przyczyny występowania tego trendu wiążą się zarówno z technologią, jak i z zachowaniami konsumentów. Jako najważniejsze można wymienić [10 hot consumer trends, 2013]:

- stały brak czasu dużej grupy osób i chęć skrócenia czasu wykonywania różnych czynności, co stało się przyczyną pojawienia się nawet takiej nazwy, ja Generacja L – lenistwo, co jednak oczywiście nie musi mieć zabarwienia pejoratywnego, tylko wynika z tego, co powyżej,
- przesunięcie preferencji konsumentów w kierunku krótkich newsów (a nawet wręcz powrót do ery piktograficznej), co wynika także w dużym stopniu z braku czasu,
- ciągła potrzeba pozyskiwania różnych informacji,
- coraz większa popularność urządzeń mobilnych,
- upowszechnienie takich technologii, jak kody QR.

Kontynuując charakterystykę współczesnych trendów konsumenckich jako motywu rozwoju biznesu mobilnego warto zwrócić uwagę na wyniki interesujących badań firmy Ericsson, która analizowała stosowanie urządzeń mobilnych przez mieszkańców wybranych miast na świecie [Mobility report, Ericsson]. Była to część badania wśród mieszkańców 18 wielkich metropolii i dotyczyło poziomu zadowolenia z 30 aspektów życia, takich jak bezpieczeństwo, gospodarka odpadami, jakość edukacji i opieka zdrowotna. Okazało się, że czwarte miejsce wśród czynników decydujących o zadowoleniu z życia w mieście zajmuje zasięg sieci telefonii komórkowej. Ogólnie jest z niego zadowolonych 67% mieszkańców metropolii (85% w Delhi, 80% w Berlinie i 78% w Nowym Jorku). Jednym z wniosków była teza, iż urządzenia mobilne podbijają miasta i że nie ma już powrotu do „starego” stacjonarnego Internetu. I tu można się doszukać pewnej przesady w takim stwierdzeniu, ale z pewnością znaczenie mobilnego dostępu do Internetu wzrasta i ten wzrost będzie widoczny w przyszłości. Rozwój zasięgu sieci telefonii komórkowej jest istotny, ponieważ segment Scyfrowanych ciągle się zwiększa.

Według Euromonitora można wyróżnić 7 głównych trendów globalnych Są to: starzejące się społeczeństwa, bogacenie się bogatych, migracje, kokonizacja, media na życzenie, powszechny Internet, mobilne technologie [Tkaczyk, 2013]. Jak widać, znaczenie technologii mobilnych to nie tylko ten ostatni z wymienionych czynników, ale także dwa poprzednie. Media na życzenie to możliwość stałego dostępu do radia, telewizji, czy prasy za pośrednictwem urządzeń mobilnych, a powszechny Internet oznacza również możliwość zdalnego doń dostępu.

Interesujący współczesny trend konsumencki, który się rozwija dzięki nowym technologiom mobilnym to tworzenie się tzw. wspólnot sieciowych [The Futures Company i Millward Brown SMG/KRC]. Jest to tym bardziej ciekawe, gdyż obecnie widać, że wiele tradycyjnych struktur i hierarchii społecznych ulega erozji, idea struktur sieciowych – *networkingu* kształtuje nowe relacje społeczne.

Kontynuując charakterystykę tendencji rozwoju mobilności warto zwrócić uwagę na zmiany w korzystaniu z Internetu – przejście od stacjonarnych komputerów osobistych na urządzenia mobilne – telefony mobilne i tablety.

W skali globalnej na przełomie lat 2013/2014 liczba użytkowników Internetu na urządzeniach mobilnych zrówna się z liczbą internautów korzystających z sieci w sposób tradycyjny. Oczywiście marketing mobilny nie polega tylko na wykorzystywaniu przez przedsiębiorstwa możliwości dotarcia do nabywców za pośrednictwem Internetu, odbieranego przez nich na urządzeniach mobilnych, ale na ten temat będzie mowa w dalszej części opracowania.

Rosnąca liczba urządzeń (liczba smartfonów sprzedanych globalnie przewyższyła w 2010 roku liczbę sprzedanych komputerów) oraz ich spadający koszt, w połączeniu z taniejącym dostępem do Internetu mobilnego sprawiają, że zwiększa się dostępność usług oferowanych tym kanałem [Bankowość mobilna, 2011]. Z punktu widzenia możliwości rozwoju biznesu mobilnego istotne jest zwiększenie zakresu stosowania zaawansowanych urządzenia mobilnych (smartfonów i tableatów), ponieważ pełnią one bardziej zróżnicowane funkcje. Ich sprzedaż w wielu krajach, także w Polsce, bardzo szybko rośnie. Szacuje się, że w 2015 roku ponad 60% (około 8 mln szt.) telefonów sprzedawanych w Polsce będzie smartfonami.

Zwiększanie się zakresu zastosowania urządzeń mobilnych spowodowało pojawienie się zjawiska, określane jako multiscreening, czyli symultaniczne korzystanie z mediów. Pod tym pojęciem rozumie się równoczesne korzystanie przynajmniej z dwóch urządzeń spośród następujących: telewizor, laptop, smartfon i tablet.

Z badania przeprowadzonego przez brytyjski OFCOM, *Office of Communication* organu państwowego monitorującego rynek mediów telekomunikacji wynika, że równoczesne korzystanie z mediów jest normalnym zachowaniem dla jednej trzeciej osób w wieku 16-24 lat. Przewiduje się, że wraz z rozwojem urządzeń mobilnych oraz mobilnego Internetu ten trend dotyczyć wszystkich grup wiekowych [Łukasik, 2013].

Według badań OFCOMu, jednoczesne korzystanie z wielu mediów pochłania obecnie 20 proc. całkowitego czasu użytkowania mediów. Badania te dotyczą Brytyjczyków, to trudno założyć, że w innym krajach wysokorozwiniętych jest inaczej. Należy sądzić, że w miarę rozwoju nowych technologii informacyjnych to zjawisko się będzie nasilać. Jest powszechna zgodność co do tego, że inwestowanie w mobilne wersje stron internetowych to już dziś konieczność.

Ten trend powinny wykorzystać nadawcy reklamy. Dzięki nowym możliwościom, konsumenci mogą obejrzeć o wiele więcej przekazów reklamowych. Jednak należy prowadzić działania promocyjne tak, by emitowane komunikaty we wszystkich kanałach komunikowania były wobec siebie spójne i komplementarne.

### **Efekty sprzedażowe rozwoju informacyjnych technologii mobilnych dla przedsiębiorstw**

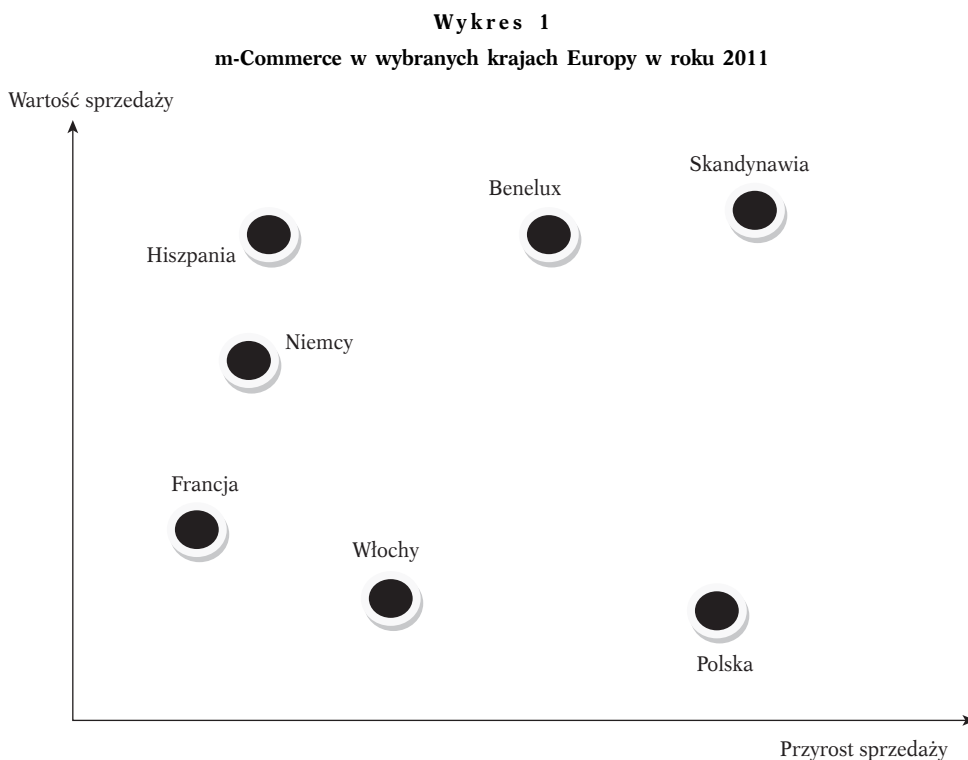
Jak wynika z dotychczasowej analizy tendencji rozwoju stosowania urządzeń mobilnych w biznesie można uznać tezę o nadejściu ery mobilności za prawdziwą. Potwierdzają ją zarówno tendencje występujące po stronie popy-



towej, czyli dynamiczny wzrost zakresu stosowania urządzeń mobilnych przez konsumentów oraz po stronie podażowej, czyli zakres wykorzystywania tych trendów rynkowych przez przedsiębiorstwa różnych branż i sektorów.

Efektom rozwoju biznesu mobilnego jest bardzo szybko zwiększanie się wartości sprzedaży produktów, dokonanych dzięki wykorzystaniu przez nabywców urządzeń mobilnych. Jak wynika z badania przeprowadzonego przez brytyjskie Centre for Retail Research, Polacy są jednak pod tym względem na końcu wśród krajów europejskich, chociaż ostatnio przyrosty sprzedaży są największe. Na m-zakupy wydali w 2012 roku 150 mln euro, podczas gdy Brytyjczycy – 3,51 mld, Niemcy- 1,89 mld, a Francuzi – 1,28 mld. Ponadto Polak przez rok wydał na takie zakupy 53 euro, gdy średnia europejska wynosi 117 euro [wyborcza.biz].

Pokazuje to wykres 1 – mapa pozycjonowania sprzedaży przy pomocy urządzeń mobilnych przy równoczesnym uwzględnieniu dwóch zmiennych – wartość sprzedaży i tempo wzrostu sprzedaży.



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Zanox Mobile Performance Barometer – <http://blog.zanox.com/en/zanox/2012/05/23/zanox-mobile-performance-barometer/>

Jak wynika z wykresu, najsilniej rozwinięty jest handel za pośrednictwem urządzeń mobilnych w krajach skandynawskich, zarówno pod względem wartości transakcji, jak i tempa przyrostu sprzedaży. Wykres pokazuje też, że w Polsce wartość transakcji za pośrednictwem urządzeń mobilnych jest niska, jednak

pod względem przyrostu sprzedaży jesteśmy w czołówce dorównując krajom skandynawskim.

W roku 2012 wartość tej sprzedaży w skali świata wyniosła 1,2 mld dolarów [Gartner, 2013]. Wciążu ostatnich 2 lat wartość handlu mobilnego na świecie wzrosła o 64% [Gibek, Żyła, 2012]. Także 64% użytkowników smartfonów dokonuje przy ich pomocy zakupów w sieci.

Z raportu opracowanego przez firmę Zanox, wynika, że wartość transakcji mobilnych w Polsce w roku 2012 zwiększyła się o 722%, co jednak w znacznym stopniu wynika z bardzo niskiej jeszcze podstawy – niewielkiej wartości tych transakcji. Mimo bardzo dynamicznego wzrostu, wartość transakcji mobilnych w Polsce jest jedną z najniższych w Europie [Zanox, 2012].

Obecnie występują różnice w znaczeniu mobilności dla różnych branż i w różnych zastosowaniach urządzeń mobilnych. Jak wynika z raportu *Mobile Europe* najsilniej w roku 2013 będą się rozwijały płatności mobilne (37,5%), mobilne wideo (27,1%), reklama mobilna (20,8%) [Mobile Europe].

## **Zastosowanie informacyjnych technologii mobilnych w różnych branżach**

### **Turystyka**

Turystyka jest taką branżą, w której mobilne technologie informacyjne mają duże zastosowanie. Jak wynika z wcześniej przedstawianego raportu, opracowanego przez firmę Zanox, sprzedaż usług turystycznych za pomocą urządzeń mobilnych szybko wzrasta. W Polsce odnotowano 280-procentowy wzrost przychodów firm turystycznych z transakcji mobilnych. Coraz bardziej powszechnie rezerwuje się loty, hotele, wypożycza się samochody, a także wykupuje wycieczki za pomocą urządzeń mobilnych [Zanox, 2012]. W coraz większym stopniu firmy turystyczne i biura podróży opracowują różnorodne aplikacje, przydatne dla ich klientów. Za pośrednictwem telefonu komórkowego można też dokonać rezerwacji usług biur podróży, hoteli, sprawdzić prognozę pogody w rejonie spędzania wakacji, skorzystać z mapy i uzyskać wiele innych informacji.

Istotnym produktem, przydatnym turystom są interaktywne mapy, np. Google lub Bing z funkcją geolokalizacji. Ich zastosowanie jest bardzo różnorodne, mogą być wykorzystywane jako nawigacja w samochodzie, do sprawdzania natężenia ruchu na trasie podróży w celu ominięcia korków, są także bardzo przydatne do wyszukiwania hotelu, czy restauracji w miejscu docelowym podróży, czy też w miejscu przystanku na trasie. Aplikacje mobilne mogą służyć turystom także jako słowniki, dzięki którym mogą się porozumiewać w kraju swych wakacji.

Firmy turystyczne i inne organizacje wykorzystują te możliwości i opracowują różne produkty dla turystów, szczególną rolę odgrywają aplikacje mobilne.

Aplikacje mobilne dla turystów są opracowywane nie tylko przez firmy turystyczne, ale także przez organizacje rządowe i samorządowe, pragnące pomóc swym obywatelom, spędzającym wakacje za granicą. Przykładem może

być aplikacja opracowana na zlecenie polskiego Ministerstwa Spraw Zagranicznych iPolak – mobilna wersja książkowego poradnika „Polak za granicą”.

Aplikacje mobilne mogą być jednym z głównych czynników rozwoju branży turystycznej w najbliższych latach – wynika z najnowszego raportu „Aplikacje mobilne w branży turystycznej”, przygotowanego przez analityków Fortune Cookie, IAB Polska, Związku Pracodawców Branży Internetowej oraz zewnętrznych ekspertów. Prognozują, że na urządzenia mobilne staną się jednym z głównych kanałów promocji biur podróży, a także prezentacji produktów turystycznych miast i regionów.

### **Bankowość**

W działaniach banków następują obecnie wyraźne i dosyć szybkie przekształcenia. W połowie 2013 roku stosowane były 3 kanały bankowości w zależności od rodzajów relacji między bankiem a klientami. Te kanały to:

- urządzenia mobilne – realizacja transakcji bankowych,
- Internet i call center – bardziej skomplikowane transakcje i specjalne relacje,
- oddziały – szczególne usługi, np. doradztwo bankowe, kredyty.

Tendencje w rozwoju bankowości analizuje w swych publikacjach King, określany jako amerykański wizjoner bankowości twórca koncepcji banku 2.0., a następnie banku 3.0. [King, 2010, 2012]. Szczególnie interesująca jest koncepcja banku 3.0., o której autor w podtytule swej książki stwierdza, że bank to nie jest już miejsce, dokąd idziesz, lecz co masz załatwić */Why banking is no longer somewhere you go, but something you do/*. Jako przykład takiej tendencji autor wskazuje, że liczba wizyt klientów w bankach bardzo się zmniejsza. Jako przykład podaje, że mniej niż trzy wizyty złożył w roku 2013 w swoim banku statystyczny klient Bank of America, jednej z największych instytucji finansowych w USA. W 2010 r. był w oddziale 3-4 razy, choć jeszcze w 1995 r. – odwiedził bank aż 28 razy. I nie znaczy to, że klienci mieli mniej spraw do załatwienia, lecz że uczynił to elektronicznie za pośrednictwem internetowych serwisów transakcyjnych, infolinii, czy też aplikacji instalowanych na urządzeniach mobilnych. Zdaniem Kinga trend jest nie do zatrzymania. Mimo że niektórzy bankowcy być może sobie w pełni z tego nie zdają sprawy. Obecnie rzeczywiście jeszcze pewne produkty, takie jak kredyty w dużym stopniu są sprzedawane w trzecim z wymienionych wcześniej kanałów, czyli w oddziałach bankowych, jednak w przyszłości sytuacja może się zmienić. Tak twierdzi wspomniany ekspert bankowy King. Ten trend zaczyna już także być widoczny w Polsce. Stanowi to pewne zagrożenie dla pracowników banków, gdyż banki redukują już liczbę swoich oddziałów, a więc i zatrudnienia.

Obecnie istnieją dwa modele transakcji mobilnych. Pierwszy polega na tym, że urządzenie mobilne jest nośnikiem modułu karty płatniczej, a płatność odbywa się w ten sposób, że urządzenie jest zbliżane do terminala płatniczego. Drugi model jest prostszy i nie wymaga bezpośredniego kontaktu z terminalem w celu akceptacji karty [Jędrzejewska, 2013]. Systemy komunikacji zdalnej

wykorzystują funkcję komunikacyjną telefonu za pomocą transmisji danych, USSD, SMS połączeń głosowych. Rozwijająca się obecnie technologia NFC (*Near Field Communication*) sprzyja upowszechnianiu się płatności mobilnych.

Według danych przedstawionych w raporcie firmy Frost & Sullivan, wartość płatności mobilnych w Europie Zachodniej miała osiągnąć w roku 2013 4-5 miliardów EUR.

Ekspertcy wskazują, że wciąż pozostaje jednak kilka głównych problemów, do których należą wciąż kwestie bezpieczeństwa, brak przepisów dotyczących transakcji mobilnych, jakość usług, ograniczona współpraca pomiędzy poszczególnymi uczestnikami oraz wysoki koszt rozwiązań.

### Motoryzacja

Producenci branży motoryzacyjnej starają się ciągle zwiększać zakres funkcji, o jakie uzupełniają swe produkty. Samochody są wyposażane w coraz to nowe elementy elektroniczne, obecnie także w różnorodne urządzenia mobilne, które mają ułatwiać prowadzenie pojazdów, uczynić jazdę bardziej bezpieczną, zapewniać bezpieczną rozrywkę oraz zaplanować trasę swej podróży. Coraz częściej kierowcy chcą mieć w swym samochodzie wszystko to, co oferuje im komputer, tablet i telefon mobilny.

Ten trend rozpoczął się już w latach 90. ubiegłego wieku. Wówczas to pojawiły się dwa trendy w motoryzacji.

Pierwszy był związany ze zwiększeniem bezpieczeństwa w pojazdach, wprowadzono m.in. obowiązkowe poduszki powietrzne *airbags* oraz wprowadzono wymóg poruszania się samochodów przez cały dzień na światłach mijania.

Drugi trend to było wprowadzanie urządzeń elektronicznych do samochodów – m.in. systemów GPS. Pod koniec ostatniej dekady ubiegłego wieku ta tendencja już się silnie rozwinęła i producenci samochodów starali się łączyć branżę motoryzacyjną z sektorem mobilnych technologii informacyjnych. Wówczas to powstała określenie „przemysł pojazdów sieciowych” – *connected vehicle industry*.

Te dwie tendencje oczywiście nie wykluczają się, a obecnie widać wyraźnie, że dzięki urządzeniom mobilnym dąży się do zwiększenia bezpieczeństwa kierowców. Systemy wspomagające parkowanie samochodów to już oczywiście standardowe wyposażenie wielu samochodów, a opracowuje się jeszcze bardziej skomplikowane aplikacje przydatne w prowadzeniu pojazdów, mają one korygować błędy kierowców zapewniając im możliwie pełne bezpieczeństwo jazdy.

Najwięksi producenci samochodów opracowali specjalne aplikacje dla swych samochodów. Jest to pewna ogólna tendencja, polegająca na tym, że producenci różnych dóbr chcą zwiększać zwą konkurencyjność poszukując dodatkowych funkcji, jakie mogą oferować nabywcom i użytkownikom ich produkty. Są to właśnie różnorodne aplikacje. Prekursorem zastosowania takich mobilnych urządzeń była zapewne firma Daimler-Benz, która już w 1993 roku zainstalowała w modelu Mercedesa klasy S system Infotainment Comand APS. To urządzenie mobilne było rozwijane i w roku 2013 dzięki systemowi Siri można było m.in. przy pomocy głosu sterować funkcjami tego auta.

Obecnie jest kontynuowana tendencja wykorzystania urządzeń mobilnych w samochodach: rozszerzona współpraca telefonu z radiem w samochodzie. Jest to trend określany jako komunikacja typu M2M – *machine to machine*, czyli połączenia różnych urządzeń.

Aby rozwinąć zakres zastosowania urządzeń mobilnych w samochodach często potrzebne są różne alianse firm. Takim ważnym aliansem jest porozumienie między japońską firmą Panasonic i amerykańskim koncernem telekomunikacyjnym AT&T. Umowa dotyczy rozwoju mobilnych rozwiązań do samochodów [<http://www.spidersweb.pl/2011/06/samochod-to-po-prostu-kolejne-urządzenie-mobilne.html>].

Obie firmy mają dążyć do tego, by samochód stał się kolejnym urządzeniem w sieci.

O znaczeniu zastosowania urządzeń mobilnych w samochodach świadczy fakt stworzenia specjalnego konsorcjum CCC Car Connectivity Consortium, którego członkami są producenci samochodów, producenci urządzeń mobilnych i elektroniki użytkowej. Celem tego konsorcjum jest opracowanie wspólnego standardu komunikowania się aplikacji w smartfonach z komputerem pokładowym w samochodach. W ramach tego wspólnego standardu o nazwie MirrorLink mają zostać opracowane jednolite zasady certyfikacji aplikacji tak, by nie zakłócały działania komputera pokładowego w samochodzie. Jest interesujące, że zadanie tej certyfikacji powierzono polskiej firmie informatycznej Comarch. Ta firma będzie jedynym na świecie centrum autoryzacji dla technologii MirrorLink poprzez Application Certification Management System ACMS. Przewiduje się, że dzięki standardowi MirrorLink nastąpią ważne zmiany w innych branżach, związanych z motoryzacją, jak np. w sprzedaży ubezpieczeń komunikacyjnych. Dzięki możliwości uzyskania informacji o stylu jazdy kierowcy i liczby przejechanych przez niego kilometrów będzie można ustalić właściwą wysokość składek za ubezpieczenie samochodu.

## Podsumowanie

Celem artykułu było przedstawienie wpływu technologii mobilnych na działalność przedsiębiorstw. Zostały zidentyfikowane współczesne trendy wpływające na rozwój biznesu mobilnego, występujące zarówno po stronie podażowej rynku, czyli związane z funkcjonowaniem przedsiębiorstw różnych branż, jak i po stronie popytowej, czyli związane ze zmianami w konsumpcji i zachowaniem się konsumentów na rynku. Wskazano też na rozwój technologii, sprzyjający rozwojowi biznesu mobilnego.

Artykuł miał udowodnić tezę, że obecnie coraz większe znaczenie ma korzystanie z urządzeń mobilnych. Można uznać, że teza artykułu się potwierdziła. O potwierdzeniu tezy świadczą następujące fakty:

- technologia mobilna – z niszowej, przeznaczanej dla technologicznie zaawansowanej mniejszości (innowatorów) – staje się narzędziem stosowanym przez masowych odbiorców,

- następuje rozwój społeczeństwa informacyjnego,
- widoczny jest silny rozwój zasięgu sieci telefonii komórkowej,
- następuje konwergencja mediów i jest ona widoczna także w czasie użytkowania urządzeń mobilnych,
- rozwija się koncepcja So-Lo-Mo (*Social-Local-Mobile*), czyli wpływ na działalność przedsiębiorstw mediów społecznościowych, stosowania urządzeń mobilnych i możliwości lokalizacji konsumentów dzięki urządzeniom mobilnym,
- wzrost zakresu korzystania z Internetu na urządzeniach mobilnych,
- rozwijają się nowe trendy konsumpcji i zachowania się konsumentów na rynku – pojawienie się Nowego Konsumenta 24/7, co oznacza stałą aktywność konsumentów i możliwość docierania do nich przez całą dobę,
- pojawienie się i zwiększanie liczebności segmentu nabywców, którzy zostali określani jako Scyfrowani,
- podejmowaniem pracy przez tzw. pokolenie Y mające ciągły dostęp do nowych technologii informacyjnych,
- wystąpienie zjawiska zwanego konsumeryzacją, czy też konsumeryzacją IT, czyli procesu, w ramach którego pracownicy różnych przedsiębiorstw firmy wybierają sami aplikacje na urządzenia mobilne przeznaczone dla konsumentów i wykorzystując je realizują zadania związane z pracą zawodową,
- szybkie zwiększanie się wartości sprzedaży produktów (dóbr rzeczowych i usług), dokonanych dzięki wykorzystaniu przez nabywców urządzeń mobilnych.

Potwierdzenie się tezy artykułu oznacza, że ważnym kierunkiem badań, które powinny być w Polsce prowadzone, staje się analiza wpływu technologii mobilnych na biznes. Także dla autora tego artykułu oznacza to konieczność kontynuacji prac badawczych na ten temat i podjęcia badań pierwotnych w polskich przedsiębiorstwach.

## Bibliografia

- 10 hot consumer trends, Consumerlab, Ericsson, [2013], <http://www.ericsson.com/res/docs/2012/consumerlab/10-hot-consumer-trends-2013.pdf> (dostęp: 12.4.2013).
- Aplikacje mobilne w branży turystycznej, [2012], raport Fortune Cookie.
- Bankowość mobilna, [2011], cały bank w Twoich rękach, Deloitte.
- Becker M., Arnold J., [2010], *Mobile Marketing for Dummies*, J. Wiley, Hoboken, NJ.
- Castells M., [2003], *Galaktyka Internetu. Refleksje nad Internetem, biznesem i społeczeństwem*, Rebis, Poznań.
- Castells M., [2011], *Spółczesność sieci*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Commission Staff Working Document Accompanying the Document Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions – Unleashing the Potential of Cloud Computing in Europe{COM(2012) 529 final}.
- Diamond L., [2011], *Superb Mobile Marketing*, Free Books Canada.
- Euromonitor, Forty Key Trend for the Next Decade: 20 Key global and consumer trends 2005-2015, [online] na podstawie: J. Tkaczyk, Trendy konsumenckie i ich implikacje marketingowe”

- Handel wewnętrzny, Konsumpcja i konsument – nowe trendy, maj-czerwiec 2012, Akademia Koźmińskiego.
- Europejska agenda cyfrowa: kluczowe inicjatywy, MEMO/10/200, 19/05/2010.
- Frost & Sullivan – Płatności mobilne – transakcje w Europie, <http://www.caraudiotest.pl/1-sony-app-remote-kooperacja-smartfonu-radiem-samochodzie> (dostęp: 12.5.2013).
- Gartner, [2003], <http://www.gartner.com>, cyt. za: *El mercado global de las compras móviles alcanzará los 1.200 millones de dólares este año*, EADA, <http://www.marketingdirecto.com/especiales/marketing-movil/el-mercado-global-de-las-compras-moviles-alcanzara-los-1-200-millones-de-dolares-este-ano/> (dostęp: 3.5.2013).
- Gibek K., Żyła K., [2012], *Raport z badań użyteczności m-commerce Simply User*, Kraków 2012, <http://www.zakupynaipadzie.pl/> (dostęp: 3.5.2013).
- Goliński M., [2011], *Spółczesność informacyjna – geneza koncepcji i problematyka pomiaru*, SGH, Warszawa.
- Grabowska A., Frątczak-Rudnicka B., Nowy konsument 24/7, – II Forum „Customer Experience Management”.
- Inno Europe, Inno-Metrics, Innovation Union Scoreboard 2011, The innovation union’s performance scoreboard for research and innovation, 1 February 2012.
- Internet Standard, Ad Standard, Raport 2012.
- Jain D.C., Maesincee S., Kotler Ph., [2002], *Marketing nie stoi w miejscu. Nowe spojrzenie na zyski, wzrost i odnowę*, Placet, Warszawa.
- Jędrzejewska K., [2013], *Zamiast gotówki i karty*, „Brief” nr 3.
- Kampanie w kanale mobile w 2012 roku – podsumowanie – <http://gomobi.pl/blogi/kampanie-w-kanale-mobile-w-2012-roku-podsumowanie> (dostęp: 3.5.2013).
- Key Issues for the Consumerization of IT, 2009 cyt. za: Konsumeryzacja technologii informacyjnych, <http://www.trendmicro.es/media/wp/consumerization-of-it-whitepaper-en.pdf> (dostęp: 11.3.2013).
- King B., [2012], Bank 3.0. Why banking is no longer somewhere you go, but something you do, Marshall Cavendish.
- King B., [2010], Bank 2.0: How customer behaviour and technology will change the future of financial services, Marshall Cavendish.
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów – Wykorzystanie potencjału chmury obliczeniowej w Europie (Tekst mający znaczenie dla EOG) {SWD(2012) 271 final}.
- Kotler Ph., Kartajaya H., Setiawan I., [2010], *Marketing 3.0.*, MT Biznes, Warszawa.
- Kotler Ph., Keller K.L., [2012], *Marketing*, Pearson, Rebis, Warszawa.
- Kozinets R., [1999], *E-Tribalized Marketing? The Strategic Implications of Virtual Communities of Consumptions*, „European Journal of Marketing”, nr 3.
- Krzykowski M., *Mobilne systemy operacyjne*, PC Lab, <http://pclab.pl/art51978-6.html> (dostęp: 12.5.2013).
- Łukasik M., [2013], *Era symultanicznej konsumpcji mediów – nowe wyzwanie dla firm i reklamodawców*, <http://nowymarketing.pl/a/1386,era-symultanicznej-konsumpcji-mediow-nowe-wyzwanie-dla-firm-i-reklamodawcow> (dostęp: 12.5.2013) oraz Polacy oglądają podwójnie, Brief, nr 5.
- McLellan D., Do you SoLoMo ?, <http://www.drewsmarketingminute.com/2012/04/do-you-solomo.html> (dostęp: 12.3.2013).
- Mazurek G., [2012], *Znaczenie wirtualizacji marketingu w sieciowym kreowaniu wartości*, Poltext, Warszawa.
- Mobility report*, Ericsson <http://www.ericsson.com/ericsson-mobility-report>
- Mobilne systemy operacyjne – CHIP, [http://www.chip.pl/artykuly/porownania/2009/12/mobilne-systemy-operacyjne-w-pigulce?b\\_start:int=](http://www.chip.pl/artykuly/porownania/2009/12/mobilne-systemy-operacyjne-w-pigulce?b_start:int=) (dostęp: 20.4.2013).
- Report Boston Consulting Group, *Marketing Capabilities for the Digital Age*, January 2012 (dostęp: 17.5.2013).

*Samochód w sieci*, Komputer Świat, 2013, nr 3.

Sikorska K., *Generacja Y a BYOD – eGospodarka*, <http://www.egospodarka.pl/82330,Generacja-Y-a-BYOD,1,39,1.html> (dostęp: 12.3.2013).

Smarter Commerce. Redefining business in the age of consumer, IBM, 2012.

Staniszewski M., [2003], *Prosument, producent, profesjonalista*, [http://www.crnavigator.com/art6/prosument\\_producent\\_profesjonalista.html](http://www.crnavigator.com/art6/prosument_producent_profesjonalista.html) (dostęp: 3.5.2013).

Strategia innowacyjności i konkurencyjności gospodarki, *Dynamiczna Polska 2020*, Ministerstwo Gospodarki, styczeń 2013.

Sznajder A., [2002], *Marketing wirtualny*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.

Świerczyńska-Kaczor U., [2012], *e-Marketing przedsiębiorstwa w społeczności wirtualnej*, Difin, Warszawa.

Teczka Trendów 2012, 4P Research Mix, [http://www.4prm.com/trendy/teczka\\_trendow\\_2012.html](http://www.4prm.com/trendy/teczka_trendow_2012.html) (dostęp: 15.5.2013).

Telewizja hybrydowa – Internet i TV, <http://www.krrit.gov.pl/dla-abonentow-i-konsumentow/komunikaty-prasowe/news,688,telewizja-hybrydowa--internet-i-tv.html> (dostęp: 12.4.2013).

*The Impact of Digital on Growth Strategies*, CMO Imperatives for 2012, TNS Digital Life, 2012.

The Futures Company i Millward Brown SMG/KRC łączą swe doświadczenie i prezentują 10 dominujących w Polsce trendów konsumenckich, [http://www.millwardbrown.com/Libraries/Poland\\_News\\_Downloads/10trendow\\_MBSMGKRC\\_26042012.sflb.ashx](http://www.millwardbrown.com/Libraries/Poland_News_Downloads/10trendow_MBSMGKRC_26042012.sflb.ashx) (dostęp: 15.5.2013).

The Global Information Technology Report 2012. Living in a Hyperconnected World, World Economic Forum, 2012.

Toffler A., [1986], *Trzecia fala*, PIW, Warszawa.

Trendy 2013, Forbes, 2013, nr 2.

Tychmanowicz P., [2013], *Nadchodzi czas aplikacji mobilnych*, „Rzeczpospolita”, nr 30.

Yankee Group, Mobile Apps and Cloud Forecast, April 12, cyt. za: 5 trendów social media, które w 2013 roku musi znać każdy marketer, <http://socialpress.pl/2013/01/5-trendow-social-media-ktore-w-2013-roku-musi-znac-kazdy-marketer/> (dostęp: 12.5.2013).

What is the impact of mobile telephony on the economic growth, A Report for the GSM Association, Deloitte, Cisco, November 2012.

Więcej niż kanał marketingowy: Dyrektorzy marketingu o mobilności, TNS, 2012.

Zanox Mobile Performance Barometer, <http://blog.zanox.com/en/zanox/2012/05/23/zanox-mobile-performance-barometer/> (dostęp: 12.5.2013).

<http://www.spidersweb.pl/2011/06/samochod-to-po-prostu-kolejne-urządzenie-mobilne.html> (dostęp: 12.5.2013).



---

## **THE IMPACT OF MOBILE TECHNOLOGY ON THE MARKETING ACTIVITIES OF COMPANIES**

### Summary

The article analyzes the impact of new information technology on business, with a special focus on mobile technology.

New information technology influences the development of the economy, turning it into what is known as “the new economy” or “the digital economy,” the author says.

The article aims to identify contemporary trends influencing the development of the mobile business. The research method used is based on an analysis of secondary data, including publications on the mobile business, in addition to European Union statistics, reports by Polish and international consulting companies and mobile marketing agencies, and data published by leading telecommunications companies.

The author sets out to confirm the hypothesis that the introduction of new information technology is one of the most important factors influencing the economic development of many countries, including Poland.

The mobile business is entering a new era called the PC+ era and marked by the use of not only general-purpose desktop and laptop computers, but also mobile devices, Sznajder says.

Contemporary technology and consumer trends influence the business activities of many companies, especially in the field of marketing. Thanks to mobile information technology, companies can make more effective marketing decisions in areas such as product development, prices, distribution systems and promotion, according to the author. Under such conditions, the interaction of companies with their customers is changing considerably. Companies from different sectors are embracing these trends to improve their competitiveness, the author says. They are developing the mobile business by using both traditional offline methods and modern online methods.

**Keywords:** new economy, mobile technology, mobile business

**JEL classification codes:** M15, M31

---