

## Rozdział III

# Rynek nowych mediów

*Maria Nowina Konopka*

Uniwersytet Jagielloński w Krakowie

### Cele rozdziału

- Zdefiniowanie istoty nowych mediów oraz opis ich zasadniczych charakterystyk.
- Wskazanie na dynamicznie zmieniającą się globalną liczebność użytkowników nowych mediów.
- Wyodrębnienie ważnych podmiotów oraz segmentów rynku nowych mediów, w tym w szczególności:
  - rynku przeglądarek,
  - rynku wyszukiwarek,
  - rynku portali społecznościowych,
  - rynku smartfonów,
  - rynku systemów operacyjnych.

### 3.1. Nowe media

Udzielenie odpowiedzi na pytanie o to, czym są nowe media, nie należy wbrew pozorom do zadań prostych. W ideologicznych konotacjach przymiotnika *nowe* kryje się bowiem istotny problem przemijalności. To, co za *nowe* uznawano dekady temu, dziś zasila muzealne półki, a rzeczy, które my zwiemy *nowymi*, po latach kolejne pokolenia uznają za *stare*. W tym zatem kontekście nowe media rozumieć należy jako inną, nowszą wersję mediów poprzednich, przez medioznawców nazywanych tradycyjnymi. Zwróćmy uwagę, że także i one (radio, prasa i telewizja) przekształcają się, dostosowując do nowej, cyfrowej rzeczywistości.

Nowe media to „środki służące komunikowaniu się (w najszerszym sensie), które wykorzystują elektronikę, a zwłaszcza układy scalone i cyfrowe, kodowanie sygnału do utrwalania i transmisji informacji” (Goban-Klas, 2001, s. 290).

Nowe media postrzegamy jako kontynuatora, ewolucyjnego następnika mediów tradycyjnych, formę mediów bardziej dostosowanych do potrzeb współczesności, bazujących na najnowszych rozwiązaniach technologicznych. Bez wątpliwości swoistą ich egzemplifikacją jest Internet, jednakże do tego grona należy również zaliczyć nowoczesną telefonię komórkową, telewizję cyfrową, multisensoryczne symulatory, np. lotów, czy konsole do gier typu PlayStation. Co łączy te media, na czym polega ich nowość i co odróżnia je od poprzedniej fazy rozwoju mediów?

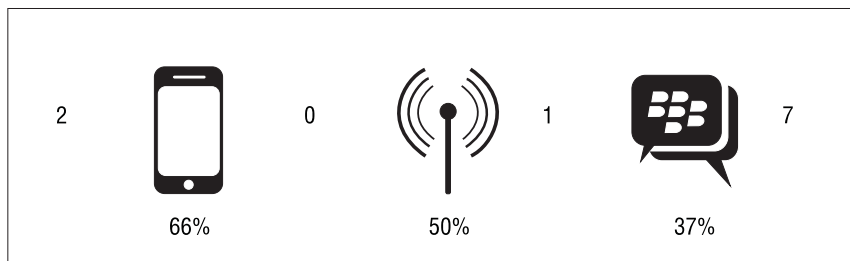
Cechami nowych mediów są:

- **cyfrowość** – czyli fakt, że fizyczne właściwości danych wejściowych nie są przekształcane na inne obiekty, lecz na cyfry (jako symbole abstrakcyjne);
- **interaktywność** – którą rozumieć należy jako zdolność do wzajemnego oddziaływania na siebie przez komunikujące się strony; innymi słowy, jest to zdolność programu lub urządzenia do jednoczesnego odbierania informacji i reagowania na nią;
- **hipertekstualność** – pozwalająca czytelnikowi/użytkownikowi na korzystanie z mediów w sposób umożliwiający dokonanie wyboru między niesekwencyjnymi połączeniami różnego rodzaju danych, przełączanie się i przechodzenie w inne obszary Internetu, a także tworzenie dzięki temu zindywidualizowanych ścieżek wyboru;
- **usieciowienie** – polegające na rozproszeniu systemu dystrybucji medialnej (w przeciwieństwie do przekazu scentralizowanego), oparte na sieci WWW;
- **wirtualność** – sprowadzająca się do stworzenia pewnej alternatywnej formy rzeczywistości, bazującej na symulacyjności;
- **symulacyjność** – umożliwiająca korzystanie z produktów, które są wytworem sztucznym, sfabrykowanym (np. symulatory gry, lotów itp.) (Lister i in., 2009, s. 22–71).

### 3.2. Użytkownicy nowych mediów

Badania *Digital in 2017. Global Overview* wskazują, że 50% populacji globu ma dostęp do Internetu (3,773 mld osób), 66% posiada telefon komórkowy, a 37%

obywateli świata jest aktywnymi użytkownikami mediów społecznościowych. 2,448 mld osób korzysta z Internetu przez telefon komórkowy, co stanowi 46% całej populacji kuli ziemskiej. W stosunku do poprzedniego roku obserwuje się istotne i dynamiczne zmiany. Od 2016 roku liczba internautów wzrosła bowiem o 10%, a osób korzystających z portali społecznościowych – aż o 21% (*Digital in 2017. Global Overview*, 2017).



### Rys. 3.1. Dostęp do Internetu

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Digital in 2017. Global Overview*, 2017.

Duża liczebność użytkowników Internetu i telefonii mobilnej w bardzo nierównomierny sposób układa się na geopolitycznej mapie świata. Zobaczmy, że pomimo iż w Afryce mieszka 16% światowej populacji, stanowi ona tylko 1/10 wszystkich internautów. Podobną sytuację obserwuje się również w południowej Azji. *A contrario* Europejczycy stanowią 6% światowej populacji, ale 9% internautów, a Amerykanie (USA i Kanadyjczycy), pomimo że jest ich zaledwie 5% wśród ogólnej ludności, zasilają szeregi populacji internautów w 8%.

Rynek użytkowników nowych mediów jest zatem bardzo geograficznie niejednorodny. Dodać do tego należy, że zróżnicowanie to jest z jednej strony pochodną, z drugiej zaś – akceleratorem poziomu rozwoju gospodarczego. Nic więc dziwnego, iż globalne korporacje z niejednakową uwagą koncentrują swe działania na poszczególnych regionach świata.

Tabela 3.1. Geograficzny rozkład użytkowników nowych mediów

	% światowej populacji	% światowej liczby internautów	% światowej liczby osób posiadających telefon komórkowy	aktywni użytkownicy <i>social media</i>
Afryka	16	10	13	6
Ameryka Północna	5	8	5	8
Ameryka Środkowa	3	3	3	4
Ameryka Południowa	6	7	7	9
Europa Zachodnia	6	9	7	8
Europa Wschodnia	6	8	8	7
Środkowy Wschód	3	4	4	3
Azja Centralna	1	1	<1	1
Azja Południowa	24	16	19	9
Azja Wschodnia	22	24	22	33
Azja Południowo-Wschodnia	9	9	11	11
Oceania	1	1	1	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Digital in 2017. Global Overview*, 2017.

### 3.3. 100 największych spółek świata

Od wielu już lat PricewaterhouseCoopers LLP przygotowuje coroczne zbiorcze zestawienia największych spółek na świecie. W tabeli 3.2 przedstawiono Top 10, czyli czołówkę światowych gigantów. W dziesiątce tej znalazły się aż cztery firmy z interesującej nas branży nowych technologii, a trzy z nich zajmują podium. Analiza porównawcza pozycji i poziomu kapitalizacji w latach 2009 i 2017 pozwala na uchwycenie wielu zmian obrazujących spektakularne przesunięcia i wzrosty znaczenia tych spółek. Największa obecnie firma Apple w 2009 roku zajmowała dopiero 33. miejsce i na przestrzeni kilku lat przesunęła się o 32 pozycje do przodu. Mniej spektakularne, ale również istotne przesunięcie obserwuje się w przypadku ex-Google'a, funkcjonującego obecnie pod nazwą Alphabet. Skok o 20 miejsc do przodu to z jednej strony ogromna różnica w zasobności firmy, z drugiej zaś – przegrana z największym konkurentem.

Walka o prym w branży toczy się zresztą od kilku lat, jednakże tylko w pierwszej połowie 2016 roku wartości rynkowe firm zbliżyły się do siebie na tyle, że Apple faktycznie mogło poczuć się zagrożone. Od 2017 roku wartość firmy z Cupertino pozostaje trudna do przebicia przez – mającego swą siedzibę oddaloną od niej o około 20 minut jazdy autem – konkurenta z Mountain View.

Odsyłając zainteresowanych do źródła danych, należy jeszcze zauważyć, że patrząc na branżę z nieco szerszej perspektywy, można zauważyć cztery istotne tendencje (*Global Top 100. Companies by Market Capitalisation, 2016; Global Top 100. Companies by Market Capitalisation, 2017*):

- branża technologiczna rozwija się stosunkowo najszybciej;
- branża technologii jest największym sektorem pod względem kapitalizacji (*market cap*);
- największe firmy z branży technologicznej zlokalizowane są głównie na terenie USA;
- w setce największych firm na świecie 12 z nich działa w branży technologicznej.

Największe firmy z interesującego nas sektora według danych z marca 2017 roku to:

- poz. 1 – Apple Inc. (USA);
- poz. 2 – Alphabet Inc. (USA);
- poz. 3 – Microsoft Corp. (USA);
- poz. 6 – Facebook Inc. (USA);
- poz. 11 – Tencent Holdings Ltd. (Chiny);
- poz. 32 – Oracle Corp. (USA);
- poz. 40 – Intel Corp. (USA);
- poz. 41 – Cisco Systems Inc. (USA);
- poz. 43 – IBM Corp. (USA);
- poz. 45 – TSMC (Tajwan);
- poz. 56 – SAP (Niemcy);
- poz. 98 – Broadcom Ltd. (USA);

Obserwowana na rynku nowych mediów konkurencyjność dotyczy nie tylko podmiotów właścicielskich, ale także udziału w rynku produktów czy usług. W szczególności interesująca sytuacja dotyczy rynku: przeglądarek, wyszukiwarek, oprogramowania, portali społecznościowych i smartfonów.

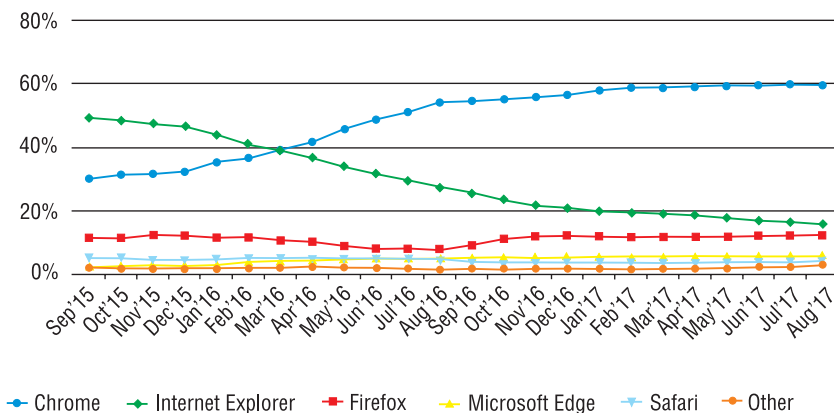
**Tabela 3.2. 10 największych firm świata**

Company name	Nationality	Industry	Rank +/-	31 March 2017		31 March 2009	
				Rank	Market Cap (Sbn)	Rank	Market Cap (Sbn)
Apple Inc	United States	Technology	32	1	754	33	94
Alphabet Inc-CI A	United States	Technology	20	2	579	22	110
Microsoft Corp	United States	Technology	3	3	509	6	163
Amazon.Com Inc	United States	Consumer Services	-	4	423	NA	31
Berkshire Hathaway Inc-CI A	United States	Financials	7	5	411	12	134
Facebook Inc-A	United States	Technology	-	6	411	-	-
Esso Mobil Corp	United States	Oil & Gas	-6	7	340	1	337
Johnson & Johnson	United States	Health Care	0	8	338	8	145
Jpmorgan Chase & Co	United States	Financials	19	9	314	28	100
Wells Fargo & Co	United States	Financials	45	10	279	55	60

Źródło: *Global Top 100. Companies by Market Capitalisation, 2017.*

### 3.4. Rynek przeglądarek

Pierwsze przeglądarki powstały z początkiem lat 90. ubiegłego wieku. Nazwa Erwise, pionierskiego patentu na przeczesywanie dostępnych w sieci danych, opartego na graficznym interfejsie, dziś nikomu już nic nie mówi. Niektórzy być może pamiętają jeszcze karierę Mosaic czy pierwszy tego rodzaju produkt komercyjny – Netscape Navigator. Obecnie prym na rynku wiedzie Google Chrome, produkt darmowy, rozwijany i udoskonalany od 2008 roku. W przeciągu roku Chrome nie tylko zepchnął z pozycji lidera swojego największego konkurenta, Internet Explorera, ale również zagarnął około 30% rynku. W sierpniu 2017 roku wykonywał on 60% przeszukiwań na urządzeniach desktopowych i prawie tyle samo na urządzeniach mobilnych. W tym drugim przypadku konkurentem Chroma jest jednak „applowskie” Safari, mające 1/3 rynku przeszukiwań (*Mobile/Tablet Top Browser Share Trend, b.d.; Desktop Top Browser Share Trend, b.d.*).



Rys. 3.2. Udział w rynku przeglądarek, 2017

Źródło: *Desktop Top Browser Share Trend, b.d.*

Tocząca się od lat walka przeszukiwarek i wyszukiwarek implikuje sytuację, w której wybierając produkt, klient *de facto* decyduje się na zakup całego zestawu różnego rodzaju produktów i wynikających z nich korzyści lub niedogodności. Najprostszym tego przykładem jest decyzja zakupowa pomiędzy telefonami: iPhone’em, samsungiem czy microsoftem. Kupując telefon, nabywamy również specyficzny system operacyjny, wyszukiwarkę, aplikacje, a nawet

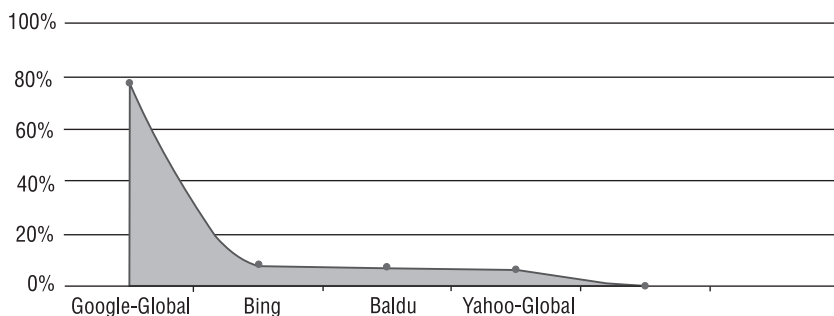
swoisty status społeczny. Nic zatem dziwnego, że firmy produkujące np. sprzęt AGD i RTV podpisują umowy na obsługę oferowanych funkcji dodatkowych. Można przyrzeć się swojemu telewizorowi czy komputerowi i zastanowić się, jakie produkty „ulokowano” w nich jako tzw. domyślne.

„W Polsce jest nieco inaczej. **U nas liderem też jest Chrome.** Desktopowa wersja przeglądarki i mobilna **odpowiada już za prawie 50% wszystkich wyświetleń** w rodzimym Internecie. Mobilny Chrome stracił w tym miesiącu Firefoksa na trzecie miejsce i udział programu Mozilli spadł już poniżej 20%. Udział Opery wynosi około 4,5%, a Internet Explorera jest już niższy od 4%”<sup>\*</sup>.

<sup>\*</sup> Długosz, 2017.

### 3.5. Rynek wyszukiwarek

Pomimo że na światowym rynku wyszukiwarek istnieje wiele podmiotów, jedynie siedem z nich ma udział w rynku większy od 0,01%. Na załączonym poniżej wykresie (rys. 3.3) widzimy jednak, że większa część tortu przypada Google’owi, a pozostałą, niecałą ćwiartką dzielą się pomiędzy sobą inni. W 2017 roku Bing posiadało 8% udziału w rynku, Baidu – 7%, Yahoo – 6%, a ASK, AOL i Excite łącznie – mniej niż 0,3%. Dominująca pozycja wyszukiwarki Google przedstawia się w jeszcze bardziej jaskrawych barwach, gdy analizie poddamy wyszukiwania dokonywane nie z urządzeń desktopowych, lecz mobilnych. W tym przypadku firma ta obsługuje 95,5% rynku<sup>1</sup>.



Rys. 3.3. Udział w rynku wyszukiwarek, 2017

Źródło: Desktop Search Engine Market Trend, b.d.

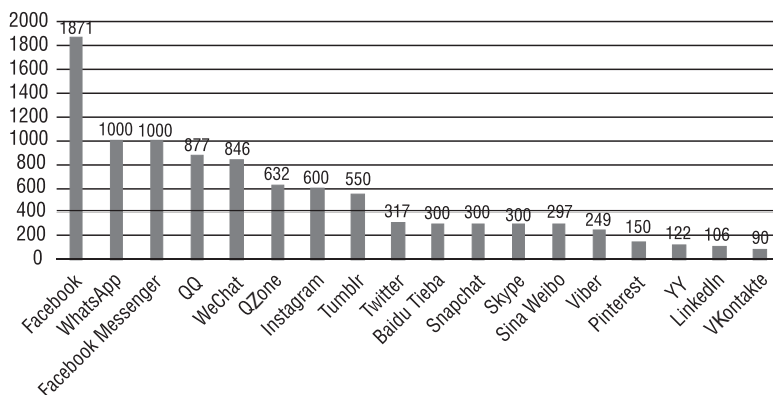
<sup>1</sup> Dane uśrednione z okresu badawczego lipiec 2016 – sierpień 2017 (Mobile/Tablet Search Engine Market Share, b.d.; Desktop Search Engine Market Share, b.d.).



Baidu, chińska wyszukiwarka, zajmuje trzecią pozycję na świecie i można oczekiwać, że jej znaczenie będzie z każdym rokiem rosło. Poziom penetracji Internetu w Chinach dopiero niedawno przekroczył poziom 50%, co oznacza, że wciąż ponad 700 mln ludzi w tym kraju nie posiada dostępu do sieci. Ogromny rynek daje zatem wyszukiwarce wielkie możliwości rozwoju.

### 3.6. Rynek portali społecznościowych

W 2010 roku portale społecznościowe miały zaledwie 0,97 mld użytkowników. W 2017 roku jest ich już na świecie 2,46 mld i szacuje się, że w następnych czterech latach przybędzie ich o kolejne 0,56 mld (*Number of social media users...*, b.d.). Swoją sympatią, co nie jest dla nas zaskoczeniem, internauci obdarzają głównie Facebooka, YouTube'a, WhatsAppa, Messengera FB czy Instagrama. Znane nam portale w skali globalnej rzeczywiście wiodą niekwestionowany prym, ale przyglądając się danym z bliska, zobaczymy, że w niektórych częściach świata internauci zadawalają się zupełnie innymi. Dla przykładu w Europie Wschodniej najpopularniejszym serwisem społecznościowym jest VKontakte, a w Chinach ogromną popularnością cieszą się Baidu Tieba, QZone, QQ, portal mikroblogowy Sina Weibo czy portal video YY. Ogólnie więc można powiedzieć, że w przypadku portali społecznościowych rynek dzieli się pomiędzy podmioty pochodzące z USA i Chin oraz w mniejszym stopniu – z Rosji.



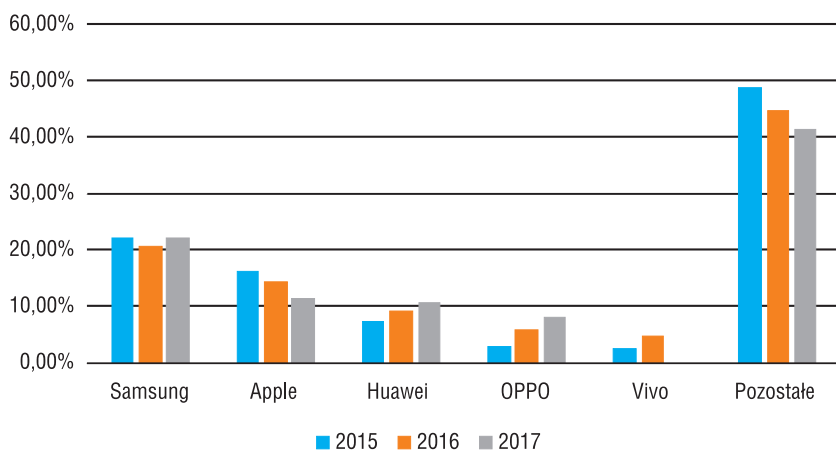
Rys. 3.4. Portale społecznościowe według liczby aktywnych użytkowników (w mln), styczeń 2017

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Chaffey, 2017.

Jako ciekawostkę warto dodać, że Polacy są częstymi i lojalnymi użytkownikami portalu Facebook. Aż 73% jego aktywnych użytkowników korzysta z FB codziennie. Dzięki tak wysokiej aktywności lokujemy się w rankingu tej firmy na trzeciej pozycji, a nieznacznie wyprzedzają nas tylko Włosi i Australijczycy. Nasze przywiązanie nie jest jednak, patrząc z perspektywy medialnego giganta, ekonomicznie istotne, to bowiem w USA, Indiach, Brazylii, Indonezji, Meksyku, Filipinach, Turcji, Tajlandii czy Wietnamie mieszka największy odsetek aktywnych użytkowników FB (*Digital in 2017 Global Overview*, 2017). Zauważmy zatem, że rejon ekonomicznie znaczący zlokalizowany jest daleko poza granicami nie tylko naszego kraju, ale także Europy.

### 3.7. Rynek smartfonów

Na globalnym rynku smartfonów funkcjonuje parędziesiąt dobrze prosperujących producentów, z których duża część zlokalizowana jest we wschodniej i południowo-wschodniej Azji. Rynek nowoczesnych telefonów komórkowych typu *smart* jest otwarty i dynamiczny, co skutkuje pojawianiem się nowych producentów oraz konsolidacjami i przejęciami w obrębie marek już istniejących. Niewątpliwym liderem jest tu koreański Samsung posiadający ponad 20-procentowy udział w całości światowej sprzedaży. Drugie miejsce należy do firmy Apple, jednakże to ona posiada zdecydowanie największe przychody ze sprzedaży. Na kolejnych trzech miejscach uplasowały się koncerny chińskie: Huawei, OPPO i Vivo.



Rys. 3.5. Udział w rynku smartfonów pięciu największych światowych firm, 2015–2017

Źródło: Sui, 2016; Sui, 2017.

W zaznaczonej na wykresie kategorii „pozostałe” lokują się takie znane nam firmy, jak Nokia, LG, HTC czy Lenovo, posiadające jednak zdecydowanie mniejszy udział w rynku. Wielkim przegranym jest w tej konkurencji Nokia, początkowo sprzedana firmie Microsoft (2013), a następnie chińskiemu producentowi Foxconn (2016), która niemal zniknęła z rynku sprzedaży. Trend ten ma jednak szansę na zmianę, albowiem Chińczycy stają się powoli liderami nowoczesnych telefonów – produkują m.in. doskonale sprzedające się produkty Huawei, dostępny od 2016 roku w Polsce – Xiaomi, a także Lenovo, TCL czy OPPO. Zmianie ulega również filozofia produkcji i sprzedaży. Chińczycy nie chcą już być kojarzeni z tanimi, „podobnymi do” konstrukcjami, lecz ich ambicją jest przejęcie istotnego segmentu rynku smartfonów typu *premium* oraz tworzenie własnych, unikatowych zastosowań, funkcji i oprogramowania.

„W pierwszym kwartale 2017 roku sprzedano w Polsce ponad 2 mln smartfonów, co oznacza wzrost o 10 proc. w porównaniu z rokiem ubiegłym. [...] Większość inteligentnych telefonów sprzedanych w tym okresie to urządzenia z Androidem. Stanowiły one aż 89 proc. rynku. Drugie miejsce zajęł iOS firmy Apple, który osiągnął prawie 11 proc. sprzedanych urządzeń. Udział pozostałych systemów operacyjnych był symboliczny. [...] Pomimo różnych zmian liderzy na polskim rynku pozostali ci sami i nadal numerem jeden pod względem sprzedaży telefonów zarówno w ujęciu ilościowym, jak i wartościowym był Samsung, z udziałem około 30 proc. Natomiast numerem dwa w ujęciu ilościowym był Huawei, a w ujęciu wartościowym Apple. Udział polskich marek smartfonów w 1 kwartale 2017 wyniósł ok. 3 proc. w ujęciu ilościowym. [...] IDC prognozuje, że w 2017 roku sprzedaż smartfonów wyniesie około 8,5 mln sztuk, a urządzenia z technologią LTE będą stanowiły 90 proc. smartfonów sprzedanych w bieżącym roku”\*.

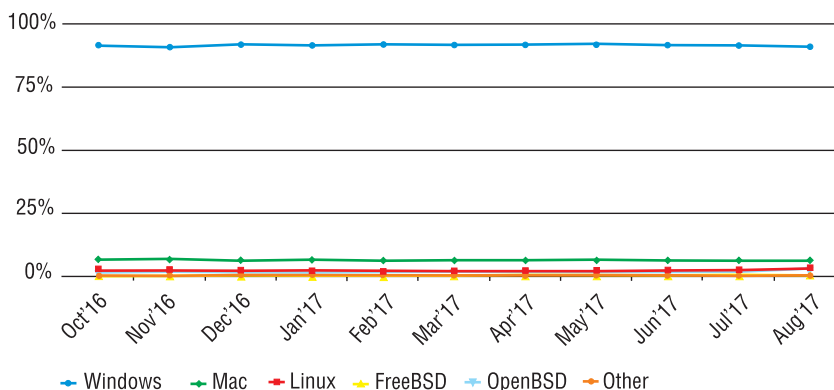
\* Sprzedaż smartfonów w Polsce rośnie..., 2017.

### 3.8. Rynek systemów operacyjnych

Analiza rynku systemów operacyjnych nie należy do zadań skomplikowanych. Ponad 90% udziałów w rynku posiada Microsoft Windows, który wyraźnie dominuje nad pozostałymi platformami. Dwoma zauważalnymi w skali globalnej konkurentami są Mac oraz Linux. Pierwszy z nich cieszy się około 6-procentowym udziałem w rynku, natomiast Linux – udziałem w granicach 2–3%.

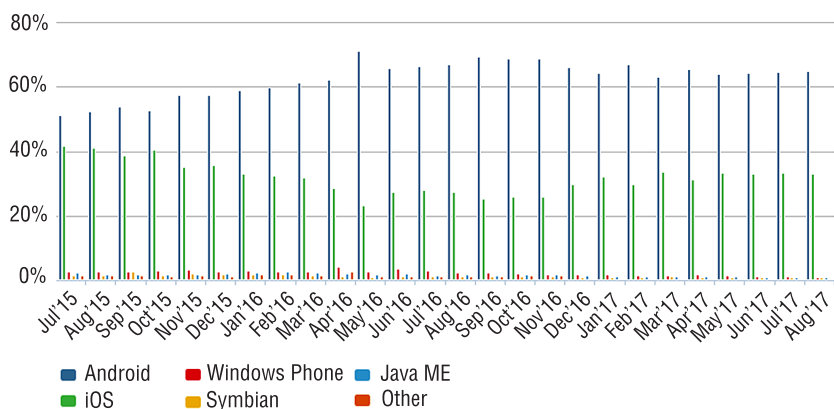
O ile rynek systemów operacyjnych na urządzenia desktopowe bezwzględnie należy do trzeciej co do wielkości firmy świata, o tyle rynek oprogramowania podstawowego do telefonów komórkowych i tabletek nie jest już tak jednorodny. Wprawdzie to Android jest najczęściej wybieranym produktem,

jednakże iOS na produkty Apple także posiada istotny udział w rynku. Dyśtans pomiędzy dwoma największymi konkurentami, co wyraźnie widoczne jest na rys. 3.7, kształtował się bardzo różnie, wahając się od 10 p.p. (w lipcu 2015 roku) do 48 p.p. (w maju 2016 roku).



Rys. 3.6. Udział systemów operacyjnych na komputery

Źródło: Desktop Top Operating System Share Trend, b.d.



Rys. 3.7. Udział systemów operacyjnych na urządzeniach mobilne

Źródło: Mobile/Tablet Top Operating System Share Trend, b.d.

Od końca 2016 roku rynek raczej się ustabilizował, Android posiada około 65% udziału w rynku, iOS – około 32%, natomiast pozostałe systemy – w granicach 2–3%. Co interesujące, dominujący na komputerach Windows nie znajduje

sympatyków wśród użytkowników urządzeń mobilnych i ma obecnie mniej niż 1% udziału w rynku.

### 3.9. Podsumowanie

Analiza rynku nowych mediów pozwala na wyodrębnienie kilku ważnych podmiotów oraz segmentów. Głównymi aktorami są tu zatem bardzo geograficznie zróżnicowani użytkownicy rozlicznych form nowych mediów oraz globalne korporacje produkujące i dystrybuujące towary i usługi w branży nowych technologii. Na rynku tym funkcjonuje wielość różnego rodzaju podmiotów, jednakże w przekroju sektorowym (przeglądarek, wyszukiwarek, oprogramowania, smartfonów, portali społecznościowych) wyraźnie uwidacznia się dominująca pozycja wąskiej grupy, zazwyczaj amerykańskich firm. Wejście na rynek jednostek nowych jest wprawdzie teoretycznie możliwe, ale ich udział w rynku na długo może pozostać zaledwie jednocyfrowy. Pewnym wyjątkiem jest tu segment smartfonów, przejmowany przez firmy zlokalizowane w Azji, które po zmianie filozofii działania powoli wyrastają na pierwszoplanowych graczy.

#### Problemy i pytania do dyskusji

- Jakie skutki dla globalnego rynku nowych mediów może mieć szybki wzrost nasycenia Internetem w Chinach?
- Zastanów się nad społecznymi konsekwencjami dominującej pozycji wyszukiwarki Google.
- Na podstawie własnych doświadczeń oraz danych publikowanych w corocznych raportach *Digital in [...] Global Overview* zastanów się nad przyszłością Facebooka. Czy liczba jego użytkowników będzie wzrastać, czy przeciwnie – kurczyć się z roku na rok? Czy jesteśmy w stanie powiedzieć, w których grupach wiekowych oraz w których regionach świata najszybciej zauważymy te tendencje?
- W odniesieniu do 10 najlepiej sprzedających się marek smartfonów w Polsce zidentyfikuj ich pozycję na globalnym rynku urządzeń mobilnych.
- Scharakteryzuj krótko pozycję rynkową 10 największych firm z sektora nowych technologii. Która z nich prowadzi swą działalność na terytorium Polski?

## Dodatkowa literatura i materiały uzupełniające

- Dijk van J. (2010), *Spoleczne aspekty nowych mediów. Analiza społeczeństwa sieci*, przeł. J. Koniczny, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Gogołek W. (2010), *Komunikacja sieciowa. Uwarunkowania, kategorie i paradoksy*, ASPRA JR., Warszawa.
- Jakubowicz K. (2011), *Nowa ekologia mediów, Konwergencja a metamorfoza*, Poltex, Warszawa.
- Jung B., Kowalski T. (2006), *Media na rynku*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa.
- Levinson P. (2010), *Nowe nowe media*, przeł. M. Zawadzka, WAM, Kraków.
- Lister M. i in. (2009), *Nowe media. Wprowadzenie*, przeł. M. Lorek i in., Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Maciąg R. (2013), *Pragmatyka Internetu. Web 2.0 jako środowisko*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Nowina Konopka M. (2017), *Infomorfoza. Zarządzanie informacją w nowych mediach*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Oraz bieżące analizy, raporty i opracowania dostępne w Internecie, ze szczególnym uwzględnieniem:

- Global Top 100 Companies by Market Capitalization*, PricewaterhouseCoopers.
- ICT Facts and Figures 2016*, International Telecommunication Union.
- Digital in 2016. We are Social's. Compendium of Global Digital, Social and Mobile Data, Trends and Statistics*.

## Bibliografia

- Chaffey D. (2017), *Global Social Media Research Summary 2017*, <http://www.smartinsights.com/social-media-marketing/social-media-strategy/new-global-social-media-research> (18.09.2017).
- Długosz D. (2017), *Przeglądarki w kwietniu – komu urosło, a komu spadło? „Komputer Świat”*, 3 maja, <http://www.komputerswiat.pl> (17.09.2017).
- Goban-Klas T. (2001), *Media i komunikowanie masowe. Teorie i analizy prasy, radia, telewizji i Internetu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa–Kraków.
- Lister M., Dovey J., Giddings S., Grant I., Kelly K. (2009), *Nowe media. Wprowadzenie*, przeł. M. Lorek i in., Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Sui L. (2016), *Strategy Analytics: Global Smartphone Shipments Hit a Record 1.5 Billion Units in 2016*, <https://www.strategyanalytics.com> (16.09.2017).
- Sui L. (2017), *Strategy Analytics: Xiaomi Soars as Global Smartphone Shipments Hit 360 Million in Q2 2017*, <https://www.strategyanalytics.com> (18.09.2017).
- Desktop Search Engine Market Share*, <http://netmarketshare.com> (18.09.2017).
- Desktop Top Browser Share Trend*, <http://netmarketshare.com> (12.09.2017).
- Desktop Top Operating System Share Trend*, <http://netmarketshare.com> (12.09.2017).
- Digital in 2017 Global Overview*, <https://www.slideshare.net/wearesocialsg/digital-in-2017-global-overview> (10.09.2017).

*Global Top 100. Companies by Market Capitalisation*, PricewaterhouseCoopers 31.03.2017, <http://www.pwc.com/gx/en/audit-services/assets/pdf/global-top-100-companies-2017-final.pdf> (15.09.2017).

*Global Top 100. Companies by Market Capitalisation*, PricewaterhouseCoopers 31.03.2016, <https://www.pwc.com/gx/en/audit-services/publications/assets/global-top-100-companies-2016.pdf> (15.09.2017).

*Mobile/Tablet Search Engine Market Share*, <http://netmarketshare.com> (17.09.2017).

*Mobile/Tablet Top Browser Share Trend*, <http://netmarketshare.com> (12.09.2017).

*Mobile/Tablet Top Operating System Share Trend*, <http://netmarketshare.com> (08.09.2017).

*Number of Social Media Users Worldwide from 2010 to 2021 (in billions)*, <https://www.statista.com/statistics/278414/number-of-worldwide-social-network-users> (18.09.2017).

*Sprzedaż smartfonów w Polsce rośnie. Kupujący szukają tańszych modeli*, BussinesInsider Polska, 30.06.2017, <https://businessinsider.com.pl> (18.09.2017).