

# Anna Rokicka-Broniatowska

---

## Analiza trendów rozwojowych e-usług na świecie

---

Ekonomiczne Problemy Usług nr 87, 335-344

---

2012

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

ANNA ROKICKA-BRONIATOWSKA

Szkoła Główna Handlowa

## ANALIZA TRENDÓW ROZWOJOWYCH E-USŁUG NA ŚWIECIE

### Wprowadzenie

Gospodarkę początku XXI wieku cechuje różnorodność dokonujących się przemian, zwłaszcza pod wpływem rozwoju technologii informacyjnych. Pomimo wielu trudnych doświadczeń związanych ze światowym kryzysem finansowym, jesteśmy na drodze wielopoziomowej transformacji porządku gospodarczego, związanej z rozwojem gospodarki sieciowej. Przedsiębiorstwo sieciowe jest nie tylko nowym zjawiskiem technologicznym. Niesie ono nowe znaczenia pojęcia innowacyjnego gospodarowania i stawia zupełnie nowe oczekiwania w stosunku do funkcjonujących modeli biznesowych. Jak zauważa C.K. Prahalad i M.S. Krishnan<sup>1</sup>, w gospodarce dokonują się różnego rodzaju przekształcenia w firmie, która przechodzi od sprzedaży produktu do sprzedaży usługi, której staje się on częścią. Jednocześnie następuje przejście od stosunku transakcyjnego z klientem do stosunku usługowego – a jądro tworzonych wartości przesuwa się od fizycznego produktu do szczybla usługi. Zmienia się także tradycyjne rozumienie definicji obszarów B2B i B2C i następuje przesunięcie relacji międzyorganizacyjnych z B2B do B2C, w finalnym efekcie stają się one zbieżne. Tworzenie się wymienionych warunków nowego metabolizmu gospodarczego odwołującego się do współtworzenia, kooperacji i współdzielenia zasobów w celu najlepszej obsługi klienta wymaga z jednej strony zaprojektowania zupełnie nowych mechanizmów środowiska systemów informacyjnych, zmierzających do gospodarki opartej na zintegrowanych zasobach wiedzy kooperujących firm, z drugiej zaś – proces ten jest możliwy jedynie w wa-

---

<sup>1</sup> C.K. Prahalad, M.S. Krishnan, *Nowa era innowacji*, Wydawnictwa Profesjonalne PWN, Warszawa 2010, s. 19.

runkach dynamicznego rozwoju infrastruktury sieciowej. W prezentowanym opracowaniu skoncentrowano uwagę na bieżącym obrazie tej infrastruktury na świecie oraz głównych tendencjach jej wykorzystania w zakresie gospodarki elektronicznej.

## 1. Dynamika wzrostu użytkowników Internetu

Dokonując analizy trendów rozwojowych związanych z rozwojem gospodarki sieciowej, a w szczególności e-usług świadczonych społeczeństwu w różnych rejonach świata, warto na wstępie uświadomić tempo dynamiki rozwoju użytkowników Internetu, a w konsekwencji wpływ tego zjawiska na przemiany społeczne i gospodarcze na świecie.

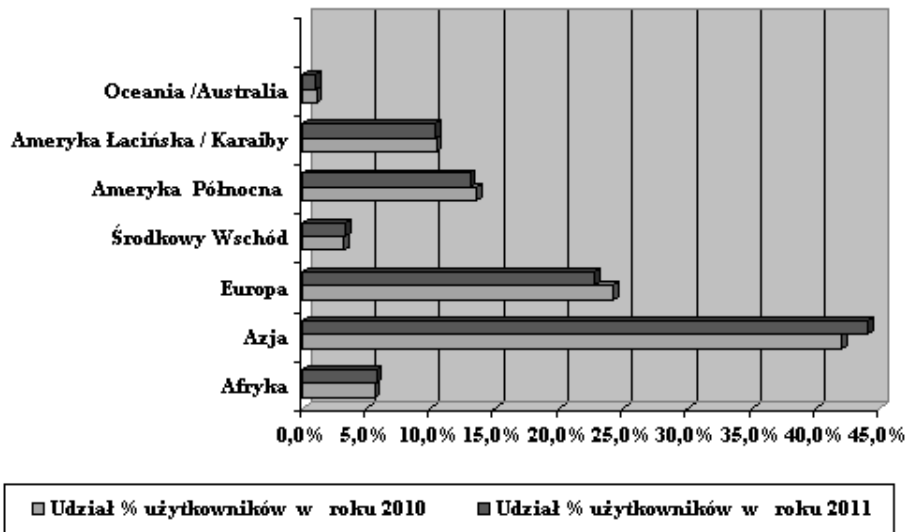
Tabela 1

Użytkownicy Internetu w kontekście statystyk populacji ludności na świecie w dniu 31 marca 2011 r.

Rejon świata	Ludność w 2011 r. (szacowana)	Użytkownicy Internetu 31.12.2000 r.	Użytkownicy Internetu wg ostatnich danych	Penetracja ludności (%)	Wzrost w latach 2000-2011 (%)	Proc. użytkowników w tabeli
Afryka	1 037 524 058	4 514 400	118 609 620	11,4	2 525,4	5,7
Azja	3 879 740 877	114 304 000	922 329 554	23,8	706,9	44,0
Europa	816 426 346	105 096 093	476 213 935	58,3	353,1	22,7
Środkowy Wschód	216 258 843	3 284 800	68 553 666	31,7	1987,0	3,3
Ameryka Północna	347 394 870	108 096 800	272 066 000	78,3	151,7	13,0
Ameryka Łacińska/ Karaiby	597 283 165	18 068 919	215 939 400	36,2	1 037,4	10,3
Oceania/ Australia	35 426 995	7 620 480	21 293 830	60,1	179,4	1,0
ŚWIAT RAZEM	6 930 055 154	360 985 492	2 095 006 005	30,2	480,4	100,0

Źródło: opracowanie na podstawie: *Internet Usage Statistics. The Internet Big Picture*, <http://www.internetworldstats.com/stats.htm> (10.01.2012).

Tabela 1 ilustruje szacowane ilości populacji ludności głównych rejonów świata w minionym roku w zestawieniu z liczbą ludności sprzed 11 lat, a także poziomem penetracji Internetu w ramach każdej z tych grup ludnościowych. Jednocześnie rysunek 1 ilustruje dynamikę zmian w ciągu ostatniego roku struktury populacji użytkowników Internetu wg kontynentów, uwzględniając jako podstawę – 1 966 514 816 użytkowników Internetu w dniu 30.06.2010 r. oraz odpowiednio – liczbę 2 095 006 005 – w dniu 31.03.2011 r.



Rys. 1. Dynamika struktury użytkowników Internetu na świecie w latach 2010–2011

Źródło: opracowanie własne na podstawie: <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>.

Blisko połowę azjatyckich użytkowników Internetu stanowią Chiny – z liczbą 420 mln internautów w końcu czerwca 2010 r.<sup>2</sup> oraz liczbą 485 mln wg ostatnich danych z 2011 r.<sup>3</sup> Dynamika przyrostu chińskich użytkowników Internetu w ciągu ostatniego roku przekraczała liczbę 6 mln miesięcznie. Jeszcze do niedawna co piąty użytkownik Internetu pochodził z Państwa Środka. Niebawem przy tej dynamice wzrostu będzie prawie co trzecim użytkownikiem Internetu. Oznacza to penetrację sieciową społeczeństwa chińskiego na poziomie 36,3%<sup>4</sup> liczby ludności. Zgodnie z oszacowaniami przedstawionymi przez McKinseya – w 2015 r. z Internetu będzie korzystało 750 mln chińskich użytkowników<sup>5</sup>. Chiński statystyczny

<sup>2</sup> 26th Statistical Survey Report on Internet Development in China, <http://aboutorism.wordpress.com/2010/03/31/statistical-survey-on-internet-development-in-china> (4.08.2010).

<sup>3</sup> <http://www.internetworldstats.com/stats3.htm> (10.01.2012).

<sup>4</sup> Asia Internet Usage and Population, <http://www.internetworldstats.com/stats3.htm> (10.01.2012).

<sup>5</sup> <http://www.2chinable.com/china-internet-market-overview/276-750-million-china-internet-users-by-2015-> (10.01.2012).

internauta ma 24 lata<sup>6</sup>. Warto skojarzyć powyższe wyniki ze stanem infrastruktury sieciowej, którą przedstawimy w perspektywie kształtującego się rynku domen.

## 2. Rozwój infrastruktury adresów IP

Największym potentatem użytkowanych adresów IP w czerwcu 2010 r. były Stany Zjednoczone, które zdystansowały wszystkie kraje w tej dziedzinie, jednak na pozycji drugiej lokowały się właśnie Chiny (co prawda z 6-krotnie mniejszą liczbą zarejestrowanych adresów domen). Tabela 2 zawiera wybrane pozycje statystyk różnych krajów i liczbę użytkowanych przez nie domen w roku 2010 i 2012<sup>7</sup>. Dalsza analiza danych potwierdza zdecydowaną dominację infrastrukturalną państw azjatyckich: Japonii, Korei Południowej, Tajwanu i Indii. Na uwagę zasługuje niezwykle mocna pozycja jedyne państwa europejskiego w tej dziedzinie, znajdującego się w pierwszej dziesiątce rankingowej – jaką prezentowały w 2010 r. Niemcy. Do europejskich liderów adresów IP należał także nasz północny sąsiad – Szwecja. Niestety, w tym czasie Polska w tej dziedzinie, mimo że lokowała się na 21 pozycji w rankingu globalnym – posiadała jednak 100-krotnie mniejszy potencjał użytkowanych adresów IP w porównaniu ze Stanami Zjednoczonymi. W stosunku do chińskiej infrastruktury sieciowej – dzielił nas dystans blisko 15-krotnej różnicy na niekorzyść.

Na początku 2012 r. Stany Zjednoczone i Chiny nadal przewodziły swoim potencjałem infrastruktury sieciowej. Zaskoczeniem okazało się mocne wkroczenie Wielkiej Brytanii na trzecią pozycję rankingową – przed Japonią. Brytyjczycy obecnie przejęli pozycję europejskiego lidera infrastruktury sieciowej, wyprzedzając nawet Niemcy. Widać, że kryzys gospodarczy wcale nie stanął na drodze rozwoju cyfrowego społeczeństwa. Podobną sytuację można zaobserwować w walczącej z kryzysem Hiszpanii, która wyparła z pozycji dynamiczną Szwecję. Polska w 2012 r. mimo fizycznego rozwoju sieciowego w skali globalnej obniżyła swoją pozycję o jedno miejsce.

Trudno rozwijać zastosowania sieciowe bez omawianej infrastruktury. Należy z tego wyciągnąć właściwe wnioski w celu stymulowania działań tworzących podstawy rozwojowe gospodarki cyfrowej.

---

<sup>6</sup> W. Ding, *Innovation and Development of China's Internet Application*, <http://www.china.org.cn/english/China/234154.htm> (2.08.2010).

<sup>7</sup> Wg danych na dzień 1.01.2012 r.

Tabela 2

Statystyka liczby adresów IP wybranych krajów w 2010 i 2012 r.

Pozycja rankingowa	Rok 2010		Rok 2012	
	Kraj	Liczba adresów IP	Kraj	Ilość adresów IP
1	Stany Zjednoczone	1 508 388 532	Stany Zjednoczone	1 533 397 310
2	Chiny	257 380 443	Chiny	329 967 811
3	Japonia	201 221 775	Wielka Brytania	210 014 279
4	Niemcy	183 030 315	Japonia	200 142 328
5	Korea Południowa	110 149 144	Niemcy	117 645 018
14	Tajwan	29 689 686	Tajwan	35 405 168
16	Szwecja	25 513 845	Hiszpania	27 690 991
18	Indie	22 914 883	Meksyk	25 578 598
<b>21</b>	<b>Polska</b>	<b>15 980 884</b>	<b>Indonezja</b>	<b>18 750 023</b>
22	Norwegia	14 542 216	<b>Polska</b>	<b>18 748 848</b>
24	Finlandia	13 056 194	Norwegia	15 413 639

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *IP Counts by Country* <http://www.domaintools.com/> (30.07.2010, 1.01.2012). [internet-statistics/country-ip-counts.html](http://internet-statistics/country-ip-counts.html)

### 3. Sieciowe fazy rozwojowe azjatyckich tygrysów

W ciągu ostatnich 10 lat rozwój zastosowań sieci Internet w Chinach i Azji przeszedł **cztery fazy rozwojowe**.<sup>8</sup>

**Faza portali** – kojarzona jest z okresem, w którym skupiono się głównie na działaniach w zakresie budowy jak największej liczby portali, do których można kierować się w poszukiwaniach określonych usług, rezygnując jednak w tym czasie ze zbyt wyszukanego poziomu ich realizacji, jak również dywersyfikacji oferty. Portale te były dostępne za pośrednictwem japońskiej przeglądarki internetowej Yahoo, przeglądarki South Daum w Południowej Korei oraz Sina – w Chinach.

**Faza gier sieciowych** – stanowiła następny komercyjny kierunek działań związanych z rozwojem i udostępnieniem użytkownikom gier *online*. Bazowały one na zaawansowanych rozwiązaniach technologicznych tworzących wirtualne warunki sieciowej rozrywki na żądanie. Gracze używali chińskiej SNDA i NetEase, południowokoreańskiej NCsoft i Neowiz During.

**Faza awatarów** – pod pojęciem awatara rozumiane są „byty cyfrowe, które same mogą świadczyć usługi i być centrum, do którego te usługi są kierowane”<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> *Internet Trends in China e-Commerce and Search*, <http://www.china.org.cn/English/China/233128.htm> (4.08.2010).

<sup>9</sup> <http://praca.wp.pl/kat,18453,title,Inzynierowie-stworzyli-wirtualnego-pracownika,wid,9630380,wiadomosc.html?icaid=170df> (26.06.2009).

W początkowym etapie ich rozwoju były one wykorzystywane w ramach zdanego modelu biznesowego do penetracji i rozpoznawania rynku. Z powodzeniem w tej dziedzinie stosowano chiński awatar **QQ**, wykorzystywany w 65% firm jako awatar handlowy, oraz **Hangame**, współpracujący z południowo-koreańską NHN.

**Faza rozwoju wyszukiwarek i rozwoju handlu elektronicznego** – otworzyła etap rozwoju narzędzi tworzących kanały wyszukiwania firm zajmujących się handlem za pośrednictwem Internetu w celu utworzenia z nich głównej osi rozwoju elektronicznego biznesu. Rolę taką realizuje południowo koreański **Naver**, którego popularność na świecie systematycznie rośnie, oraz najpopularniejsza chińska wyszukiwarka **Baidu**, lokująca się w rankingu światowym na 8 pozycji<sup>10</sup>. Zapoczątkowana w 2000 r. wyszukiwarka przez rodzimą spółkę Baidu – w r. 2002 kontrolowała zaledwie 3% krajowego rynku, podczas gdy najpotężniejsza internetowa wyszukiwarka Google obejmowała 24% usług w sieci krajowej. W trakcie toczącego się konfliktu na płaszczyźnie obrony praw człowieka<sup>11</sup> Baidu systematycznie zdobywała rynek krajowy – by w końcu objąć nad nim prymat w 2005 r. Dzisiaj kontroluje rynek chiński w 66,7%, a specjalnie dostosowana chińska wersja Google kontroluje do 31% chińskiego rynku sieciowego. Baidu świętuje natomiast sukcesy, rozwijając swoją wersję wolnej encyklopedii – **Baidu Baikke**, przezwanej **baidupe-dią** i liczącej blisko 2 mln haseł w języku chińskim. Jest ona obecnie drugą największą encyklopedią świata po angielskojęzycznej Wikipedii.

**Prymat w Internecie Chiny traktują strategicznie.** Obserwuje się niezwykle dynamiczny wzrost przychodów z tytułu elektronicznej gospodarki w Chinach na przestrzeni ostatnich 2 lat. Dla przykładu, w drugim kwartale 2010 r. nastąpił ich przyrost – 55,9%, osiągając kwotę 389,4 mln juanów, co stanowi 13,2% wzrostu w stosunku do kwartału pierwszego<sup>12</sup>. Z najnowszego raportu opracowywanego przez China Internet Network Information Center<sup>13</sup> wynika, że postępuje dalszy dynamiczny rozwój chińskiego e-commerce'u, właśnie ze względu na realizowane inwestycje w dziedzinie Internetu, które stały się kołem zamachowym dla rozwoju gospodarki cyfrowej.

Według statystyk zebranych przez Zero2IPO, czołowego dostawcę zintegrowanych usług elektronicznych w stolicy Chin – inwestycje w dziedzinie Internetu w pierwszej połowie 2010 r. osiągnęły rekordową wartość 209 mln USD. Były one głównie rozwijane pod kątem handlu elektronicznego i gier *online* (tabela 3), uważanych za najbardziej innowacyjną dziedzinę przemysłu chińskiego i stanowiących trend rozwojowy globalnej gospodarki cyfrowej<sup>14</sup>.

<sup>10</sup> *DoubleClick and Planner by Google*, <http://www.google.pl.com/adplaner.static/top1000/#> (5.08.2010).

<sup>11</sup> K. Godlewski, *Google kontra Chiny*, <http://www.press.pl> (4.08.2010).

<sup>12</sup> IResearch, <http://www.2chinable.com> (2.08.2010).

<sup>13</sup> *26th Statistical Survey Report on Internet Development in China*, *op. cit.*

<sup>14</sup> W. Ding, *op. cit.*

Analizując przedstawione w tabeli 3 dane związane z rodzajami aktywności w chińskim Internecie, można zauważyć z jednej strony rozwój różnych form społecznego komunikowania się, z drugiej zaś tendencję do przechodzenia „z ilości w jakość”. Świadczy o tym charakter inwestycji w handlu elektronicznym, który skupił się na rozwoju form płatności *online* i udogodnieniach obsługi zdalnej klienta (wzrost o 6 %). Wśród innych charakterystycznych narzędzi związanych z chińskim rynkiem e-biznesu niezwykle popularne są SMS-y, MMS-y i blogi (środowisko Web 2.0) – silnie powiązane z lokalną kulturą komunikacyjną. Szczególną rolę odgrywa tu rozwój narzędzi mobilnego komunikowania sieciowego. SMS-y mogą stanowić także formę oficjalnych kontaktów urzędu z obywatelem. Takie zastosowania znalazły miejsce w Szwecji, gdzie od 5 lat istnieje możliwość składania zeznań podatkowych za pośrednictwem SMS-u<sup>15</sup>. Rozwój chińskiego **Internetu mobilnego** stanowi bardzo silny trend sygnalizowany w najnowszych sprawozdaniach statystycznych. Według danych z czerwca 2010 r. w Chinach było 277 mln użytkowników usług realizowanych za pośrednictwem urządzeń mobilnego Internetu<sup>16</sup>.

Tabela 3

## Popularność głównych rodzajów aplikacji internetowych w Chinach

Aplikacja internetowa		Użytkownicy, 08.2008 (%)	Liczba użytkowników (mln)	Użytkownicy aplikacji, 07.2006 (%)	Zmiana w ciągu 2 lat (%)
Podstawowe aplikacje internetowe	wyszukiwarka	69,2	17,508	66,3	2,9
	e-mail	62,6	15,838	64,2	-1,6
	komunikator	77,2	19,536	42,7	34,5
Media sieciowe	wiadomości online	81,5	20,620	66,3	15,2
	posiadanie bloga/space'a	42,3	10,706	23,7	18,6
	dodawanie treści do bloga/space'a	28,0	7,092	brak danych	brak danych
Rozrywka cyfrowa	gry online	58,3	14,746	31,8	25,5
	muzyka online	84,5	21,336	35,1	49,4
	wideo online	71,0	17,963	37,3	33,7
E-commerce	zakupy online	25,0	6,329	26,0	-1
	płatności online	22,5	5,931	16,5	6
Społeczno- ściowe	Czytanie fo- rów/BBS	38,8	4,288	43,2	brak danych
	Dodawanie komentarzy na forach/BBS	23,4	3,775	43,2	brak danych

Źródło: 22<sup>th</sup> Statistical Survey Report on the Internet Development in China (August 2008), CNNIC 18<sup>th</sup> Statistical Report on the Internet Development in China (July 2006).

<sup>15</sup> P. Mugeński, *Zeznanie podatkowe przez SMS*, Dziennik Internautów [online] [http://di.com.pe/news/26353,10,Szwecja\\_zeznanie\\_podatkowe\\_-\\_1\\_SMS.html](http://di.com.pe/news/26353,10,Szwecja_zeznanie_podatkowe_-_1_SMS.html)

<sup>16</sup> 26<sup>th</sup> Statistical Survey Report on Internet Development in China, op. cit.



Dynamiczną tendencję wzrostową wykazują także przychody z **reklam internetowych**, osiągając rocznie blisko 60% przyrost, w bieżącym roku przekroczą one w Chinach kwotę 2 mld euro. Do wzrostowych notowań zaliczane są w ostatnim okresie **płatności online** (wzrost o 80,9% rocznie), **systemy rezerwacyjne w e-turystyce** (wzrost roczny o 77,9%), **bankowość internetowa** (wzrost o 62,3% rocznie).

Szczególne miejsce w rozwoju chińskich e-usług odgrywa kształcenia na odległość – **e-learning**. Chiny mają wizję kształcenia ustawicznego, w którym technologie informacyjne i komunikacyjne (ICT) należą do kluczowych elementów rozwoju gospodarki. Obecnie w Chinach znajdują się 3 megauniwersytety kształcące blisko 100 000 studentów w oparciu o metody i technologie kształcenia na odległość. Powstała w 1981 r. korporacja NIIT Ltd.<sup>17</sup> wiąże bezpośrednio rozwój gospodarki z rozwojem indywidualnej wiedzy i kompetencji ludzi. W 1983 r. firma ta oferowała proste materiały e-learningowe dostępne w sieci. Dzisiaj jest ona liderem globalnego rozwoju talentów. Świadczy usługi edukacyjne dla 5 000 000 studentów z 40 krajów i 750 centrów prawie z wszystkich kontynentów. Oferta ta łączy się z istnieniem Uniwersytetu NIIT, będącego organizacją typu *non profit* i mającego swoje narodowe oddziały w różnych krajach (np. NIIT China w Szanghaju, NIIT Wietnam, NIIT Kanada itp.). Biblioteka edukacyjna NIIT obejmuje 3500 kursów e-learningowych. Największy wzrost usług e-learningowych przypada obecnie właśnie na kraje azjatyckie i jego dynamika sięga 25–30% rocznie, podczas gdy w tym czasie średnie światowe tempo wzrostu usług w zakresie e-learningu oscyluje w granicach 15–30%.

Według światowych szacunków dotyczących nakładów finansowych na usługi w zakresie e-learningu do 2011 r. na cel ten wydatkowano 52,6 mld USD. Jednak 60% tego rynku pozostało po stronie inwestorów USA, Europa obejmuje w tej dziedzinie 15% rynku. Udział Polski w światowym rynku e-learningu nie jest zbadany i wyraża się jedynie kwotą ok. 40 mln zł zainwestowanych w 2007 r.

## Podsumowanie

Rozwój infrastruktury sieciowej i upowszechnianie dostępu do sieci Internet stanowi warunek budowy nowego modelu e-gospodarki opartej na rozszerzonej koncepcji usług zdalnych. Jednocześnie warunkuje on kształtowanie nowej jakości świadomości informacyjnej i jest stymulatorem ożywczego modelu gospodarowania niesionego szczególnie przez sektor małych i średnich przedsiębiorstw. Warto korzystać z wzorców strategicznego e-protekcjonalizmu państwa w dziedzinie rozwoju gospodarki elektronicznej praktykowanego w Państwie Środka, gdyż jest ono

---

<sup>17</sup> <http://niit.com/aboutniit/Pages/Overview.aspx>

kołem zamachowym całej gospodarki, co wbrew powszechnemu kryzysowi finansowemu potwierdzają ostatnie dane z IV kwartału 2011 r. o wzroście chińskiego PKB na poziomie 8,9%. Jak widać upowszechnianie ICT ma większy wpływ na obraz ekonomii niż produkcja.

## Literatura

1. Dąbrowska A., Janoś-Kresło M., *Konsument na rynku e-usług w krajach Europy Środkowo-Wschodniej*, Difin, Warszawa 2010.
2. Dąbrowska A., Janoś-Kresło M., Wódkowski A., *E-usługi a społeczeństwo informacyjne*, Difin, Warszawa 2009.
3. Ding W., *Innovation and Development of China's Internet Application* <http://www.china.org.cn/english/China/234154.htm> (2.08.2010).
4. *Elektroniczna Gospodarka w Polsce. Raport 2008*, red. M Kraski, Biblioteka Logistyka, Instytut Logistyki i Magazynowania, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2009.
5. *Europejska agenda cyfrowa. Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów*, KOM (2010) 245, Bruksela, 19.05.2010.
6. *China Trumps U.S. in Mobile Internet, App Use*, <http://www.clickz.com/clickz/stats/1726963/china-trumps-us-mobile-internet-app-use> (6.08.2010).
7. *DoubleClick and Planner by Google*, <http://www.google.pl.com/adplaner.static/top1000/#> (5.08.2010).
8. Godlewski K., *Google kontra Chiny*, <http://www.press.pl> (4.08.2010).
9. *Internet Trends in China e-Commerce and Search*, <http://www.china.org.cn/English/China/233128.htm> (4.08.2010).
10. *Internet Usage Statistics. The Internet Big Picture* <http://www.internetworldstats.com/stats.htm> (5.08.2010).
11. *Internet World Stats*, <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>
12. *IP Counts by Country*, <http://www.domaintools.com/internet-statistics/country-ip-counts.html> (30.07.2010).
13. *IRResearch*, <http://www.2chinable.com> (2.08.2010).
14. Krynicka H., *Rozwój e-usług publicznych w Polsce*, <http://www.biblioteka.cyfrowa.pl/Content/34608/008.pdf>
15. Kuciński J., Mazurek-Kucharska B., Flis R., Lewandowska B., Gębczyk I., Szut J., *Badanie zapotrzebowania na działania wspierające rozwój usług świadczonych elektronicznie (e-usług) przez przedsiębiorstwa mikro i małe*, PARP, Warszawa 2008, <http://www.parp.gov.pl/files/74/75/76/6234.pdf>
16. Mazurek-Kucharska B., Kuciński J., Flis R., *Spodziewane trendy sektora e-usług. Badanie zapotrzebowania na działania wspierające rozwój usług świadczonych*

- elektronicznie (e-usług) przez przedsiębiorstwa mikro i małe*, PARP, Warszawa 2008.
17. Mugeński P., *Zeznanie podatkowe przez SMS*, „Dziennik Internautów”, [http://di.com.pe/news/26353,10,Szwecja\\_zeznanie\\_podatkowe=\\_1\\_SMS.html](http://di.com.pe/news/26353,10,Szwecja_zeznanie_podatkowe=_1_SMS.html)
  18. *Norway Internet Usage and Marketing Report*, *Internet World Stats – Usage and Population Statistics*, <http://www.internetworldstats.com/euro/no.htm>
  19. Portal NIIT, <http://niit.com/aboutniit/Pages/Overview.aspx>
  20. Prahalad C.K., Krishnan M.S., *Nowa era innowacji*, Wydawnictwa Profesjonalne PWN, Warszawa 2010.
  21. *Spoleczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badan statystycznych z lat 2004–2008*, *Informacje i opracowania statystyczne*, GUS, Warszawa 2010. [http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL\\_NTS\\_spoleczenstwo\\_informacyjne\\_w\\_Polsce\\_2004\\_2008.pdf](http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL_NTS_spoleczenstwo_informacyjne_w_Polsce_2004_2008.pdf)
  22. *26<sup>th</sup> Statistical Survey Report on Internet Development in China*, <http://aboutorism.wordpress.com/2010/03/31/statistical-survey-on-internet-development-in-china>
  23. Yang M., *Investment in Internet in China Achieved 209 Million USD in the First Half of 2010*, <http://en.178.com/201008/74808019012.html>

## TREND ANALYSIS IN E-SERVICES DEVELOPMENT IN THE WORLD

### Summary

This article subject of interest are changes occurring in the world in reference to e-services development with particular emphasis on B2B and B2C relations. Internet network infrastructure further development is a crucial condition for previous mentioned occurrences. Analysis conducted on the subject displays main trends that take place in various countries and especial advancement of eastern Asiatic economies. The outcome is astonishing, the development of ICT solutions is more vital factor for economy than production itself.

*Translated by Anna Rokicka-Broniatowska*