

Arkadiusz Januszewski

Gospodarka elektroniczna – formy elektronicznego biznesu

Wprowadzenie

Coraz częściej spotykamy się ze stwierdzeniem, iż znajdujemy się w kolejnej fazie rozwoju cywilizacyjnego, tworząc (budując) **społeczeństwo informacyjne**, zwane też społeczeństwem wiedzy. Epokę, w której żyjemy, określa się jako **epokę informacji**. Uważa się, że obecnie kluczową rolę w rozwoju społeczeństwa – w szczególności w rozwoju gospodarczym – odgrywa informacja, a dokładniej umiejętności jej sprawnego pozyskania, przetwarzania oraz przede wszystkim wykorzystania.

Przejęcie do fazy społeczeństwa informacyjnego (epoki informacji) spowodowane jest dynamicznym rozwojem technologii informatycznych i upowszechnieniem jej zastosowań w niemal wszystkich dziedzinach życia. Zasadniczą rolę odegrała tu i odgrywa nadal ogólnosiwiatowa sieć informatyczna **internet**, wykorzystywana początkowo jedynie w wojsku i zastosowaniach akademickich. Indywidualni użytkownicy wykorzystują obecnie internet głównie do:

- wyszukiwania informacji,
- czytania prasy (elektroniczne gazety),
- przesyłania poczty elektronicznej,
- rozmów na wirtualnych kanałach i w ramach list dyskusyjnych,
- dokonywania zakupów (książki, programy, muzyka itp.),
- słuchania muzyki *on-line*,
- pobierania darmowego oprogramowania,
- dokonywania operacji na kontach bankowych (przeглядanie transakcji, realizacja płatności, składanie poleceń przelewu, zakładania lokat terminowych itp.),
- śledzenia przesyłek.

Obecnie internet, obok zastosowań edukacyjnych i domowych, stał się narzędziem do prowadzenia biznesu. Stanowi on nową formę łączności, na bazie której tworzą się umiejętności wykorzystywania informacji i zdobywania wiedzy niezbędnej do wytwarzania oraz dystrybucji nowych towarów i usług [11, s. 9]. Przedsiębiorstwa wykorzystują internet zwłaszcza do:

- reklamy,
- pozyskiwania danych o klientach (marketing),
- sprzedaży,
- współpracy z partnerami rynkowymi,
- realizacji płatności (tzw. *home banking*).

Elektroniczny biznes i elektroniczne rynki

Na płaszczyźnie ekonomicznej mówi się o gospodarce nowego typu zwanej „**Nową Ekonomią**”, „**Nową Gospodarką**” bądź „**Gospodarką trzech I**” (ang. *Three I Economy*). W nowej gospodarce decydujące znaczenie mają reprezentowane przez kolejne trzy „I”: informacja, pomysły oraz inteligencja (*information, ideas, intelligence*). W odróżnieniu od gospodarki agrarnej oraz gospodarki przemysłowej, w nowej gospodarce wiedzy decydujące znaczenie ma posiadanie aktywów, których wartość nie jest wartością księgową. Aktywa te tworzy głównie istniejąca w organizacji wiedza. Bezczenni są zatem pracownicy, którzy ją tworzą, ich kreatywność, pomysłowość, inteligencja, umiejętności zdobywania i wykorzystywania informacji o klientach, nawiązywania i tworzenia partnerskich stosunków z dostawcami i klientami. Firmy funkcjonujące zgodnie z zasadami nowej ekonomii określa się też organizacjami wiedzy.

W dobie nowej gospodarki coraz większą popularność zdobywają takie pojęcia, jak gospodarka informacyjna i elektroniczna, elektroniczne rynki, elektroniczny biznes i elektroniczny handel (*e-commerce*).

Gospodarka informacyjna obejmuje sferę ekonomiczną społeczeństwa informacyjnego, w którym wiodącą rolę odgrywa informacja oraz umiejętności jej pozyskania i wykorzystania. Według profesora Oleńskiego [5, s. 40] „gospodarka informacyjna to system ekonomiczny, w którym jednym z podstawowych czynników wytwórczych – obok pracy, kapitału i zasobów materialnych jest informacja”. Gospodarka elektroniczna jest natomiast pojęciem węższym od gospodarki informacyjnej, ściśle związanym z pojęciami elektronicznego biznesu, handlu i elektronicznego rynku.

Biznes elektroniczny (e-biznes) to biznes prowadzony drogą elektroniczną. Obejmuje wszystkie procesy biznesu, które są przeprowadzane elektronicznie [6, s. 30].

Biznes elektroniczny nie polega wyłącznie na przeprowadzaniu transakcji elektronicznie, ale dotyczy także wszystkich procesów prowadzących do takiej transakcji. Jest kolejnym środkiem prowadzenia tradycyjnego biznesu. Handel elektroniczny jest pojęciem węższym i oznacza przeprowadzanie transakcji han-

dłowych drogą elektroniczną. W jej ramach określony zostaje nabywca i sprzedający, między którymi dochodzi do transakcji finansowej [6, s. 30]. Handel elektroniczny jest też nazywany sprzedażą *on-line*. E-biznes prowadzony jest na rynkach elektronicznych.

Według Picota „rynek elektroniczny to komunikacyjny i informacyjny system, który wspiera wszystkie lub pojedyncze fazy i funkcje rynku ([2, s. 95] za [10]). W przeciwieństwie do rynku konwencjonalnego, rynek elektroniczny ułatwia dostarczanie i wykorzystanie informacji oraz zmniejsza wady wynikające z odległości przestrzennych i czasowych.

Profesor Oleński przytacza dwie definicje rynku elektronicznego. Według węższej z nich: „rynek elektroniczny to system lub kompleks systemów informatyczno-telekomunikacyjnych służący do realizacji transakcji kupna-sprzedaży wyrobów i usług w danej branży [5, s. 40]”. Informatyzacja obejmuje wszystkie etapy transakcji ekonomicznej:

- udostępnienie informacji techniczno-handlowej,
- negocjowanie transakcji,
- zawarcie transakcji,
- kontrola realizacji transakcji – dostawy wyrobu lub wykonania usługi,
- realizację płatności.

W ujęciu szerszym „rynek elektroniczny to segment gospodarki narodowej lub gospodarki globalnej, na którym transakcje ekonomiczne są realizowane za pomocą systemów informatyczno-telekomunikacyjnych”. Systemy te stanowią platformę informacyjną do kształtowania popytu, podaży, cen, warunków transakcji oraz realizacji wszystkich etapów transakcji ekonomicznych.

Internet jako platforma dla prowadzenia e-biznesu

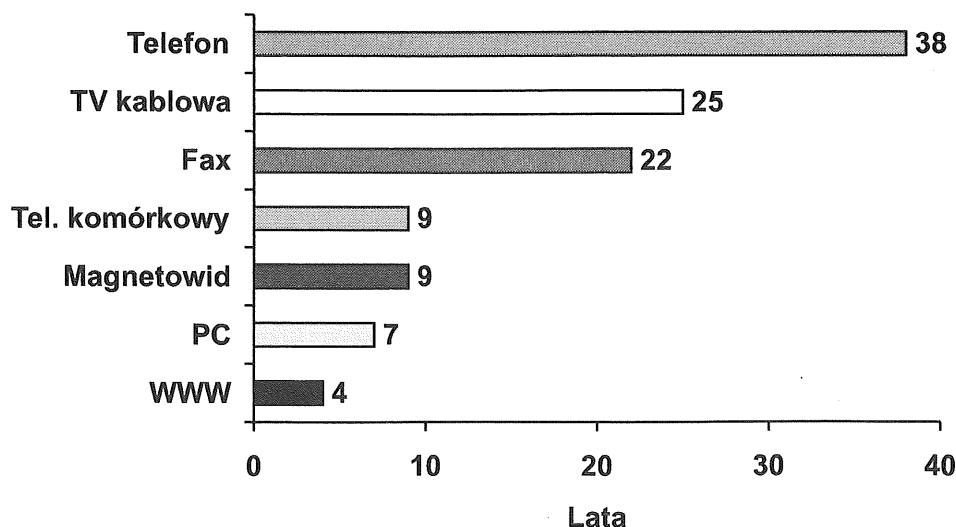
Prowadzenie biznesu elektronicznego (głównie handlu) realizowane jest od wielu lat, głównie w postaci rozwiązań określanych jako EDI

(*Electronic Data Interchange*). EDI jest standardem transmisji informacji, umożliwiającym m.in. składanie zamówień, przesyłanie potwierdzeń, faktur, zawiadomień, a także śledzenie realizacji dostaw [12, s. 20]. Platformę komunikacyjną stanowią sieci rozległe wykorzystujące łącza dzierżawione. Obecnie użytkownikami EDI są z reguły duże firmy produkcyjne [8, s. 43].

Istotny wzrost zainteresowania elektroniczną formą prowadzenia biznesu spowodowany został dynamicznym rozwojem sieci internet. Internet jest najszybciej rosnącym medium i potrzebował zaledwie 4 lata, aby dotrzeć do pierwszych 10 mln użytkowników (rys. 1).

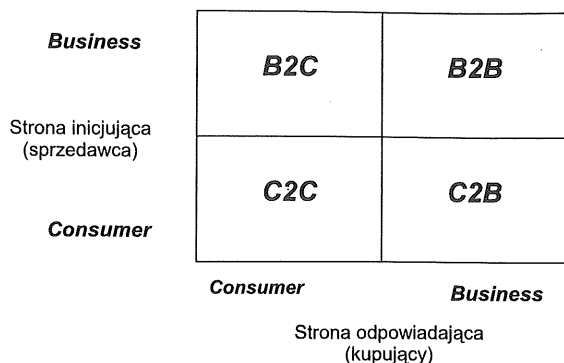
W roku 2000 liczbę aktywnych użytkowników sieci szacuje się na 200–230 mln, a w roku 2001 na 320 mln. W USA około 58% internautów dokonuje w sieci zakupów (w Polsce 8%). Łączną wartość handlu w internecie ocenia się na około 200 mld USD w roku 2000, w roku 1999 – 98 mld USD (porównaj [4, s. 4]). Według danych University of Texas gospodarka internetowa wygenerowała w ciągu roku sumę 300 mld dolarów, rozwijała się w zawrotnym tempie 68% rocznie i daje obecnie zatrudnienie 2,3 mln osób [1, s. 116]. Raport Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) ocenia, iż w latach 2003–2005 wielkość handlu elektronicznego siedmiu państw należących do OECD stanowić będzie 15% ich całkowitych przychodów ze sprzedaży detalicznej [7].

Wzrost znaczenia rynków elektronicznych był i jest nadal ściśle związany z upowszechnieniem dostępu do tej sieci oraz z dalszym rozwojem technologii internetowych. O znaczeniu internetu we współczesnej gospodarce świadczą wypowiedzi prezesów wielkich firm amerykańskich. Andy Grove – prezes Intel Corporation – twierdzi, że „za 5 lat każda firma będzie firmą internetową albo w ogóle jej nie będzie”. Jack Welch – prezes General Electric – uważa natomiast, że „...przez wszystkie moje lata w GE nie było nic ważniejszego. Jaki priorytet ma internet? To numer 1, 2, 3 i 4”.



Rys. 1. Szybkość przyswajania mediów – czas dotarcia do pierwszych 10 mln użytkowników

Źródło: [4, s. 14].



Rys. 2. Nowe modele biznesu w internecie

Źródło: na podstawie [4, s. 7].

Formy e-biznesu

Biznes w internecie może być realizowany w jednej bądź w kilku z wymienionych niżej form (rys. 2):

- **B2C** – *business to consumer*,
- **B2B** – *business to business*,
- **C2B** – *consumer to business*,
- **C2C** – *consumer to consumer*.

Rozwiązania typu **B2C** polegają głównie na prowadzeniu handlu detalicznego, sprzedaży usług oraz informacji indywidualnemu odbiorcy (konsumentowi). Wśród najczęściej sprzedawanych artykułów znajdują się książki, płyty CD, kasyety wideo, komputery PC, zabawki, bilety lotnicze, rezerwacje hotelowe. Płatność następuje bądź gotówką przy odbiorze zamówionego artykułu bądź kartą kredytową (klient podaje numer karty kredytowej, a sprzedawca musi być akredytowany przez wystawcę karty kredytowej [9, s.47]).

W rozwiązaniach typu **C2B** funkcjonują tzw. **aukcje odwrotne**. Stroną inicjującą transakcję jest konsument, który podaje poszukiwany produkt (usługę) oraz cenę, jaką jest gotów zapłacić. Po czym prowadzący aukcję szuka dostawcy, który spełnia podane kryteria. Jako przykład aukcji odwrotnej można podać giełdę Budaukcja, która organizuje przetargi na materiały budowlane. W ramach aukcji odwrotnych dostawcy prowadzą licytację umów na dostawę materiałów pod wskazany adres. System umożliwia też zautomatyzowanie procesu rozsyłania zapytań ofertowych (zapotrzebowania) do wszystkich dostawców tak, aby móc później porównać oferty [3, s. 34].

Systemy typu **C2C** stanowią aukcje i giełdy przeznaczone dla osób prywatnych. Przykłady z polskiego rynku to m.in. giełdy samochodowe i giełdy nieruchomości.

Największy udział w biznesie elektronicznym stanowią rozwiązania typu **B2B**. Handel elektroniczny między przedsiębiorstwami dominuje i stanowi około 70%–80% transakcji [12, s. 21], [13, s. 20]. Firmy używają internetu do integracji łańcuchów wartości dodanej: od dostawców surowców po końcowego konsumenta.

Wśród czynników, które skłaniają przedsiębiorstwa do zaangażowania się w przedsięwzięcia typu B2B wymienia się m.in. [8, s. 43]:

- redukcję kosztów transakcji oraz poprawę jakości produktu i obsługi klienta,
- reakcję obronną wobec konkurentów zaangażowanych w handel elektroniczny,
- presję dużych firm, by wszyscy ich dostawcy zostali włączeni w gospodarkę elektroniczną, co jest traktowane jako warunek konieczny do współpracy.

Oprócz opisanych wyżej form e-biznesu ostatnio powstają także modele typu:

- **B2G** – *business to government*,
- **G2B** – *government to business*.

Stanowią one platformę współpracy między organizacjami biznesowymi i administracją rządową i samorządową.

Zakończenie

Firmy typowo internetowe (tzw. *dot.com*), które powstały w dobie gospodarki elektronicznej i dla których internet jest zasadniczym, a często i jedynym narzędziem prowadzenia biznesu realizują z reguły model typu **B2C**. Niektóre próbują zdefiniować swój *core business* na podstawie modelu typu **C2B** oraz **C2C**, tworząc różnego rodzaju internetowe giełdy oraz portale. Dotychczasowy, dynamiczny rozwój globalnej sieci spowodował, że także wiele spośród firm tradycyjnej gospodarki stara się zaistnieć na nowych internetowych rynkach elektronicznych. Te, które stawiają dopiero pierwsze kroki, wykorzystują internet jedynie w celach promocyjnych. Bardziej zaawansowane stosują rozwiązania typu **B2B** (oraz **B2C**), wykorzystując technologie internetowe do współpracy z partnerami rynkowymi i przystępując do sieciowych społeczności branżowych, tworzących rynki elektroniczne.

Arkadiusz Januszewski

BIBLIOGRAFIA

- [1] BARTCZAK I.D., *Konkurent sojusznikiem*, „ComputerWorld” nr 33/2000.
- [2] ENDRES A., *Fachwissen als Wirtschaftsgut im elektronischen Markt – der Medoc-Ansatz*, BIS'97, Poznań 1997.
- [3] GAMDZYK P., *Giełda dla budowlanców*, „ComputerWorld”, nr 38/2000.
- [4] KRASZEWSKI D., *Strategiczna karta wyników we wdrażaniu strategii internetowej*, materiały konferencyjne *Balanced Score Card*, Arthur Andersen, Warszawa, czerwiec 2000.
- [5] KULISIEWICZ T., *Elektroniczna gospodarka i informacja*, „Teleinfo”, 2/2000.
- [6] *Kontinuum elektronicznego biznesu z perspektywy użytkownika*. International Data Corporation, „Infoman” nr 7/8, 1999.
- [7] OECD: *The Economic and Social Impact of Electronic Commerce: Preliminary Findings and Research Agenda*. [http://www.oecd.org/subject/e-commerce/], 1998.
- [8] PANKOWSKA M., *Komercjalizacja Internetu cz.1*, „Infoman”, 6-7/2000.
- [9] PANKOWSKA M., *Komercjalizacja Internetu cz.2*, „Infoman”, 7-8/2000.
- [10] PICOT A., REICHWALD R., WIEGAND R.T., *Die grenzenlose Unternehmung*. Gabler, Wiesbaden 1996.
- [11] ROSENOER J., ARMSTRONG D., GATES J.R., *Firma w Internecie*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2000.
- [12] WIELKI J., *Handel elektroniczny jako czynnik stymulujący rozwój i transformację firm*, [w:] *Zarządzanie – Systemy 2000*, „Infoman”, wrzesień 1999.
- [13] WIELKI J., *Korzyści i problemy wynikające z używania Internetu jako kanału sprzedaży*, [w:] *Systemy 2000*, 2 edycja, „Infoman”, 2000.

Autor – dr nauk ekonomicznych, adiunkt w Katedrze Informatyki w Zarządzaniu na Akademii Techniczno-Rolniczej w Bydgoszczy.