

Agnieszka Budziewicz-Guźlecka

Zmiany w przedsiębiorstwach formą adaptacji do e-gospodarki

Ekonomiczne Problemy Usług nr 68, 22-29

2011

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, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

AGNIESZKA BUDZIEWICZ-GUŹLECKA

Uniwersytet Szczeciński

ZMIANY W PRZEDSIĘBIORSTWACH FORMĄ ADAPTACJI DO E-GOSPODARKI

Wprowadzenie

Rola informacji oraz środków technicznych wspomagających korzystanie z informacji jest obecnie tak duża, że powszechne staje się określenie cywilizacja informacji. Zmiany, jakie następują we współczesnym świecie, wymuszają na podmiotach gospodarczych konieczność ciągłej, nieustannej obserwacji i analizy zachodzących wokół procesów oraz podejmowania błyskawicznych reakcji w celu utrzymania pozycji na rynku.

Systemy informatyczne funkcjonują w biznesie już od dłuższego czasu. Dotąd służyły one jednak do usprawniania praktyk. Dopiero włączenie ich w zintegrowaną, globalną sieć – jaką jest Internet – tworzy nową jakość. Każda organizacja, duża czy też mała, ma możliwość prowadzenia działalności na skalę międzynarodową. Bogactwo informacji w sieci daje przedsiębiorstwom oraz klientom olbrzymie możliwości. Informacja i wiedza może rozprzestrzeniać się błyskawicznie na duże odległości. Postęp i wzrost ekonomiczny zawsze był wytworem ludzkiego umysłu i innowacji technologicznych. Dostęp do informacji i wiedza, co ta informacja oznacza, stanowi podstawę rozwoju, również ekonomicznego. Tworzy się nowe środowisko biznesu, w którym informacja i wiedza dzięki technologiom teleinformatycznym stają się podstawowym kryterium przesądzającym o sukcesie bądź niepowodzeniu firm, regionów i całych gospodarek. Informacja i wiedza tworzą wartość dodaną, podnoszą wydajność i efektywność gospodarowania¹.

¹ Por. B. Gregor, M. Stawiszyński: *E-Commerce*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz–Łódź 2002, s. 24.

1. Rola technologii komunikacji elektronicznej w przedsiębiorstwach

Obecnie rozwijające się technologie informatyczne pozwalają na²:

- tworzenie nowych sposobów projektowania organizacji i nowych struktur organizacyjnych, a zwłaszcza sieciowych;
- tworzenie nowych relacji pomiędzy firmą a klientami oraz dostawcami, którzy komunikują się ze sobą za pomocą sieci komputerowych;
- rozwój handlu elektronicznego, który zmniejsza koszty i czas dostaw oraz ułatwia kontakty dostawców z klientami;
- poprawę efektywności w produkcji i usługach;
- zmiany w konkurowaniu oraz strukturze przemysłu;
- dostarczanie mechanizmów do koordynacji pracy i tworzenia wiedzy dla inteligentnej organizacji;
- przyczynienie się do rozwoju produktywnych pracowników wiedzy;
- swobodne komunikowanie się ze sobą menedżerów za pośrednictwem sieci komputerowych;
- możliwość zaistnienia i funkcjonowania w globalnej gospodarce.

Pewne siły napędowe powodują efekty w reakcjach przedsiębiorstw funkcjonujących w gospodarce elektronicznej, co zaprezentowano w tabeli 1.

Tabela 1

Pożądanee reakcje przedsiębiorstwa w gospodarce elektronicznej

Siła napędowa	Reakcja przedsiębiorstwa
Globalne możliwości	Poszukiwanie globalnych źródeł zysków
Radykalna zmiana	Elastyczność/procesy równoległe
Konkurencyjność	Szybkość reakcji
Złożoność	Praca zespołowa
Indywidualny dostęp do informacji i technologii	Zdecentralizowany proces decyzyjny i odpowiedzialność indywidualna
Ciągłe zmiany	Ciągła nauka
Nieograniczona możliwość nieformalnych kontaktów zawodowych	Partnerstwo/orientacja kolegialna

Źródło: J. Nirenberg: *Wprowadzenie internetowego sposobu myślenia w przedsiębiorstwie*, w: *Biznes. Zarządzanie firmą*, cz. 1, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 143.

² C. Olszak, E. Ziemia (red.): *Strategie i modele gospodarki elektronicznej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 32.

Przedstawione siły napędowe e-gospodarki oddziałują na wielu płaszczyznach. Trzy z nich można uznać za najistotniejsze³:

- powszechna, globalna, wygodna i błyskawiczna wymiana informacji;
- tworzenie relacji partnerskich z dostawcami i klientami, stwarzanie możliwości przewidywania nowych zagrożeń ze strony konkurencji oraz rozwoju nowych produktów i usług przeznaczonych na nowo tworzące się rynki;
- przekształcanie relacji międzyludzkich i tworzenie się nowej rzeczywistości, która wpływa znacząco na obniżenie kosztów transakcji handlowych.

Przewagi konkurencyjnej należy upatrywać przede wszystkim w zdolności do bycia innowacyjnym, ciągłego podnoszenia jej poziomu i uzyskiwania dzięki temu odpowiedniej efektywności.

Nowa technologia powoduje konieczność zmiany pojęcia łańcucha wartości wraz z rozwojem komunikacji sieciowej. Współczesne systemy informatyczne łączą wszystkich uczestników procesu wymiany gospodarczej: klientów, dostawców, partnerów handlowych, a nawet konkurentów. Fizyczny przekaz informacji zastępuje transmisja cyfrowa⁴. Efektem zastąpienia procesu fizycznego przesyłania danych transmisją cyfrową jest redukcja kosztów, przyśpieszenie i usprawnienie komunikacji oraz dostęp do informacji w czasie rzeczywistym. Ale największą zaletą tej innowacji jest stworzenie podstaw do zmiany charakteru gospodarczej i międzyludzkiej komunikacji oraz powstania nowych relacji pomiędzy ludźmi a organizacjami. Wtedy łańcuch wartości zmienia się w sieć wartości, a dostępna technologia pozwala na wprowadzenie przez przedsiębiorstwa nowych struktur organizacyjnych.

2. Wykorzystanie technologii komunikacji elektronicznej w przedsiębiorstwach

Jednym z trzech priorytetów strategii *Europa 2020* jest wzrost oparty na wiedzy i innowacjach⁵. Oznacza on poprawę wyników w zakresie badań i rozwoju oraz innowacji, lepsze wykorzystanie potencjału technologiczno-informacyjnego i stworzenie jednolitego rynku mediów cyfrowych, wzrost efektów działań w sferze edukacji i podwyższania kwalifikacji.

W 2010 r. w Polsce 97% przedsiębiorstw wykorzystywało komputery, dając 40% swoich pracowników możliwość pracy na nich. Dostęp do Internetu miało

³ J. Nirenberg: *Wprowadzenie internetowego...*, *op. cit.*, s.143.

⁴ Por. A. Wallis: *Rola technologii informacyjnych w rozwoju zmian organizacyjnych, form i metod zarządzania przedsiębiorstwem*, w: A. Łapińska (red.): *Informacja w społeczeństwie XXI wieku*, Olsztyn 2003, s. 454.

⁵ Dwa pozostałe priorytety to: *Zintegrowane społeczeństwo o wysokiej stopie zatrudnienia; Wzrost przyjazny dla środowiska*, http://ec.europa.eu/eu2020/index_en.htm

96% przedsiębiorstw, z czego 69% posiadało dostęp szerokopasmowy. Komputery z dostępem do sieci globalnej wykorzystywała 1/3 pracujących. Przedsiębiorstwa stosowały Internet do różnych celów: 85% – korzystało z usług bankowych, blisko połowa przedsiębiorstw korzystała z automatycznej wymiany danych z podmiotami zewnętrznymi, 66% – posiadało własną stronę internetową⁶.

Raport *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne w 2008 r.* zawiera wyniki badań statystycznych przeprowadzonych w przedsiębiorstwach i gospodarstwach domowych w 2008 roku.

Z badań dotyczących przedsiębiorstw wynika, że⁷:

- 95% korzysta z komputerów, a 93% ma dostęp do Internetu,
- 59% posiada szerokopasmowy dostęp do sieci,
- 36% pracujących regularnie (co najmniej raz w tygodniu) korzysta z komputerów, a 28% korzysta z Internetu,
- 17% wykorzystuje oprogramowanie darmowe – *open source*,
- 19% posiada systemy CRM,
- 12% jest wyposażonych w systemy ERP,
- 68% kontaktuje się z administracją publiczną poprzez Internet.

Stosunkowo niewielki procent przedsiębiorstw kontaktujących się z administracją publiczną poprzez Internet wynika z niedostatecznej oferty usług administracji publicznej dostępnych tą drogą. Poziom wskaźnika dostępności do usług e-administracji w przypadku Polski plasował się w 2007 roku na bardzo niskim poziomie. Polska wśród krajów europejskich znalazła się na drugim od końca miejscu w dostępności usług *on-line* w Europie w 2007 roku. Za Polską, jak w wielu rankingach, znajdowała się jedynie Bułgaria.

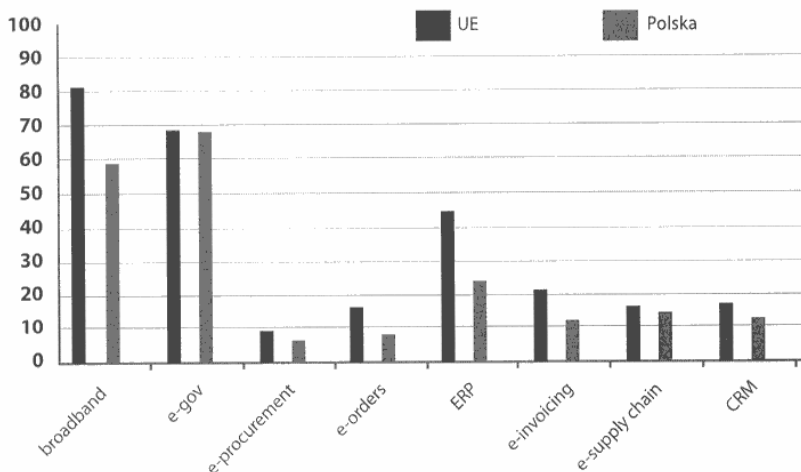
Wśród przedsiębiorstw wzrasta zainteresowanie nowoczesnymi technologiami wspierającymi zarządzanie. Firmy potrzebują narzędzi, które z jednej strony pomogą menedżerom w zarządzaniu operacyjnym – i tu rola systemów ERP, a z drugiej – dadzą zarządom syntetyczną wiedzę na temat sytuacji całego przedsiębiorstwa – i tu rola rozwiązań BI (*business intelligence*).

Zróżnicowanie uwidacznia się w przypadku wartości wskaźnika przygotowania do prowadzenia e-biznesu – dla Unii Europejskiej wynosi on 26,46, a dla Polski – 17,39⁸. Sytuację w zakresie korzystania z zaawansowanych usług e-biznesowych przedstawiono na rysunku 1.

⁶ *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2006–2010*, GUS, www.stat.gov.pl

⁷ Por. *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne w 2008 r.*, GUS, http://www.stat.gov.pl/-gus/45_3730_PLK_HTML.htm

⁸ Eurostat 2008; *e-Business W@tch 2007*.



Rys. 1. Odsetek przedsiębiorstw korzystających z zaawansowanych usług e-biznesowych

Źródło: Badania Eurostatu z 2008 r. – epp.eurostat.ec.europa.eu

E-biznes sektorowi małych i średnich przedsiębiorstw stwarza zarówno szanse, jak i wyzwania. Jako szanse należy wskazać:

- dostęp do międzynarodowych rynków,
- ułatwienia we współpracy dzięki wykorzystywaniu ICT,
- dostępność cenowa rozwiązań ICT,
- możliwość pomocy ze strony dużych firm.

Natomiast wyzwaniami są słabe (lub brak) umiejętności obsługi ICT i narzędzi e-biznesowych, brak kompatybilności pomiędzy różnymi systemami ICT oraz wzrost oczekiwań klientów⁹.

Podstawowymi podmiotami rynku elektronicznego są: biznes, administracja i konsumenci. W Polsce ponad 60% przedsiębiorstw z analizowanego sektora prowadzi e-biznes – głównie są to e-handel i e-usługi¹⁰.

W rozwoju e-biznesu niebagatelne znaczenie przypisuje się Internetowi. Internet w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) jest dość popularny. Korzystanie z niego przez firmy posiadające komputery przedstawia się następująco: 92,9% ma dostęp do Internetu, zaś 7,1% – nie ma¹¹.

Według raportu GUS tylko 65% przedsiębiorstw posiada własną stronę internetową. To niewielki odsetek, biorąc pod uwagę, że zdecydowana większość firm

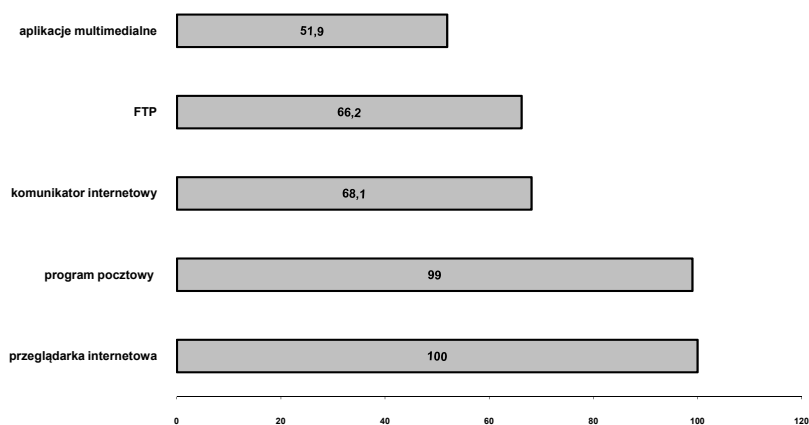
⁹ *The European e-Business Report 2008, 6th Synthesis Report of the Sectoral e-Business Watch*, Executive Summary, European Commission, s. 6.

¹⁰ *Doskonalenie e-learningowe wsparciem dla e-biznesu w sektorze MSP*, www.e-mentor.edu.pl/32,700

¹¹ *Rynek telekomunikacyjny w Polsce 2009 – klienci instytucjonalni*. Raport z badania konsumenckiego przeprowadzonego przez PBS DGA sp. z o.o., UKE, Sopot 2009, s. 33.

ma dostęp do Internetu. Wielu przedsiębiorców ogranicza się do zamieszczenia danych teleadresowych swojej firmy w branżowych katalogach.

Aplikacje internetowe, z których korzysta się w firmach MŚP, pokazano na rysunku 2. Cele wykorzystania Internetu przez pracowników są zróżnicowane: 41,4% traktuje go jako niezbędny do pracy, 34,3% do szukania informacji związanych z pracą, 16% do kontaktów z klientem, 10,4% – do celów prywatnych, 8,8% – do komunikacji z innymi pracownikami, 7,7% – do innych celów, a 2,8% do korzystania ze słowników internetowych¹².



Rys. 2. Aplikacje wykorzystywane w firmie (%)

Źródło: <http://www.egospodarka.pl/34888,Sektor-MSP-w-Polsce-a-lacza-internetowe,1,39,1.html>

Podsumowanie

Zmiany, jakie następują we współczesnym świecie, wymuszają na podmiotach gospodarczych konieczność ciągłej obserwacji i analizy zachodzących wokół procesów oraz podejmowania błyskawicznych reakcji w celu utrzymania swej pozycji na rynku. Zjawiska takie, jak liberalizacja, globalizacja oraz szybko zmieniające się potrzeby i oczekiwania klientów, powodują, że warunkiem utrzymania konkurencyjnej pozycji na rynku jest umiejętność efektywnego gromadzenia, przetwarzania i wykorzystywania informacji. Informacja staje się podstawą sprawnego funkcjonowania firm, administracji wszystkich szczebli oraz życia jednostek. Informacja

¹² *Ibidem*, s. 57.

– przetworzona do jak najbardziej dogodnej dla użytkownika postaci, dostarczona w miejsce, gdzie jest właśnie potrzebna i w czasie, gdy jest potrzebna.

Właściwie obecnie barierą nie jest już ani zakres, ani tempo przekazywania informacji, co jest możliwe dzięki stosowanym technikom i technologiom, ale przede wszystkim brak umiejętności sensownego wykorzystania tych możliwości.

Powszechna, stała dostępność w przestrzeni „bez geografii” przekłada się na wymaganie dynamizmu i różnorodności w działalności podmiotów gospodarczych. Dlatego w nowoczesnej gospodarce mamy do czynienia z ciągłą, wieloraką zmiennością. Zmienne są rynki, zarówno z perspektywy makroekonomicznej, gdyż często zmieniają się warunki gospodarowania i konkurencji na nich, jak i z perspektywy przedsiębiorstwa, gdyż nowoczesne przedsiębiorstwa usilnie dążą do wejścia na nowe rynki. Zmienni są klienci, dostawcy i partnerzy biznesowi przedsiębiorstw, gdyż ułatwione jest wyszukiwanie informacji o potencjalnych nowych klientach, dostawcach i partnerach biznesowych oraz kontaktowanie się z nimi drogami elektronicznymi. Zmienne są technologie produkcji i świadczenia usług ze względu na naturalne próby uzyskiwania przewagi konkurencyjnej na drodze innowacji oraz wdrożeń wyników działalności badawczo-rozwojowej. Bardzo duża część tej zmienności jest wynikiem stałego udoskonalania i rozwoju oprogramowania systemów komputerowych stosowanych do produkcji i świadczenia usług. Zmienne są metody pracy, w czym duży udział ma konieczność nabycia przez pracowników umiejętności posługiwania się nowym oprogramowaniem stosowanym w pracy. Zmianie ulega organizacja pracy, w szczególności na stanowiskach, na których wynikiem pracy jest pewna informacja lub komunikacja¹³.

Trudno sobie wyobrazić dzisiejsze dobrze zarządzane przedsiębiorstwo bez nowoczesnych technologii. Spowolnienie gospodarcze ponownie przypomni firmom, że do wygrywania na konkurencyjnym rynku konieczne są przede wszystkim zmiany wewnętrzne.

Przełom cywilizacyjny, którego jesteśmy świadkami, związany jest z pojawieniem się nowej gospodarki, gospodarki opartej na wiedzy, która staje się zasobem strategicznym na wszystkich szczeblach gospodarowania. Obecnie to nie kapitał materialny, ale intelektualny ma kluczowe znaczenie w rozwoju organizacji i jest podstawowym czynnikiem jej sukcesu.

Warunkiem rozwoju zarządzania w przedsiębiorstwach jest dostatecznie rozwinięta infrastruktura informacyjna. Jednakże konieczne jest poniesienie wysokich nakładów na inwestycje w kształcenie oraz rozwój umiejętności, badania naukowe oraz rozwój w szerokim tego słowa znaczeniu.

¹³ W. Cellary: *Trzy wyzwania elektronicznej gospodarki opartej na wiedzy: biznesowe, administracyjne, społeczne*, w: J. Kotowicz-Jawor (red.): *GOW – wyzwanie dla Polski*, PTE, Warszawa 2009, s. 28.

Literatura

1. Cellary W.: *Trzy wyzwania elektronicznej gospodarki opartej na wiedzy: biznesowe, administracyjne, społeczne*, w: J. Kotowicz-Jawor (red.): *GOW – wyzwanie dla Polski*, PTE, Warszawa 2009.
2. *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne w 2008 r.*, GUS, http://www.stat.gov.pl/-gus/45_3730_PLK_HTML.htm
3. Gregor B., Stawiszyński M.: *E-Commerce*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz–Łódź 2002.
4. http://ec.europa.eu/eu2020/index_en.htm
5. Nirenberg J.: *Wprowadzenie internetowego sposobu myślenia w przedsiębiorstwie*, w: *Biznes. Zarządzanie firmą*, cz. 1, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
6. *Rynek telekomunikacyjny w Polsce 2009 – klienci instytucjonalni*. Raport z badania konsumenckiego przeprowadzonego przez PBS DGA sp. z o.o., UKE, Sopot 2009.
7. *Spółczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2006–2010*, GUS, www.stat.gov.pl
8. C. Olszak, E. Ziemia (red.): *Strategie i modele gospodarki elektronicznej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
9. *The European e-Business Report 2008, 6th Synthesis Report of the Sectoral e-Business Watch*, Executive Summary, European Commission.
10. Wallis A.: *Rola technologii informacyjnych w rozwoju zmian organizacyjnych, form i metod zarządzania przedsiębiorstwem*, w: A. Łapińska (red.): *Informacja w społeczeństwie XXI wieku*, Olsztyn 2003.
11. *Doskonalenie e-learningowe wsparciem dla e-biznesu w sektorze MŚP*, www.e-mentor.edu.pl/32,700

CHANGES IN ENTERPRISES AS A ADAPTING FORM TO E-ECONOMY

Summary

Nowadays functions In the economy, where the information is very important. Enterprises must adapt to environment and introduce the changes, which helps to exist in e-economy.

Translated by Agnieszka Budziewicz-Guźlecka