

Kazimierz Hirsz

Rola gospodarki elektronicznej w rynku usług pocztowych

Ekonomiczne Problemy Usług nr 58, 641-648

2010

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.

KAZIMIERZ HIRSZ

Poczta Polska

k.hirsz@chello.pl

ROLA GOSPODARKI ELEKTRONICZNEJ W RYNKU USŁUG POCZTOWYCH

Wprowadzenie

W wysoko rozwiniętych społeczeństwach obserwuje się silną tendencję do przechodzenia od gospodarki opartej na pracy i kapitale do gospodarki opartej na wiedzy, w której zasadniczą rolę odgrywa informacja oraz technologie informacyjne. Weszliśmy w wiek cywilizacji cyfrowej. Wraz z rozwojem technologii informatycznych i telekomunikacyjnych powstała nowa gałąź gospodarki – gospodarka informatyczna (e-gospodarka). Jej początek określa się na lata 60. ubiegłego wieku. Pod pojęciem gospodarka informatyczna rozumiemy wykorzystywanie technologii informatycznych w następujących procesach gospodarki rynkowej: produkcja, sprzedaż i dystrybucja produktów poprzez sieci teleinformatyczne. Obejmuje ona między innymi przekazywanie sformatowanych lub niesformatowanych informacji biznesowych, administracyjnych i innych, za pomocą środków elektronicznych takich jak poczta elektroniczna, Internet, elektroniczne tablice informacyjne, elektroniczne operacje finansowe, elektroniczny transfer funduszy i elektroniczna wymiana danych, pomiędzy dostawcami, odbiorcami, jednostkami rządowymi i innymi partnerami w celu przeprowadzenia i realizacji transakcji w biznesie, działalności administracyjnej i usługowej.

1. Istota gospodarki informatycznej

W dobie społeczeństwa informacyjnego, w której informacja jest traktowana jako szczególne dobro niematerialne, cenniejsze niejednokrotnie od dóbr material-

nych, e-gospodarka udostępnia niezastąpione narzędzia analityczne wspomagające procesy decyzyjne w przedsiębiorstwie.

Technologie informatyczne stosowane są głównie w następujących dziedzinach:

- **E-biznes** gdzie działalność gospodarcza oparta jest na szeroko rozumianych rozwiązaniach teleinformatycznych, w szczególności aplikacjach internetowych. U podstaw elektronicznego biznesu leży dążenie do zastąpienia papierowych dokumentów elektronicznymi oraz zorganizowanie obrotu nimi na drodze elektronicznej, zastąpienia interakcji międzyludzkich za pomocą mediów elektronicznych zamiast kontaktów bezpośrednich w postaci spotkań twarzą w twarz. Pojęcie elektronicznego biznesu obejmuje między innymi wymianę informacji między producentami, dystrybutorami i odbiorcami produktów i usług, zawieranie kontraktów, przysyłanie dokumentów, prowadzenie telekonferencji, pozyskiwanie nowych kontaktów, wyszukiwanie informacji, itp. W e-biznesie ważne jest, aby nadawca komunikatu był jasno określony. Potencjalnymi obszarami zastosowania systemów e-biznesowych są: finanse i bankowość, komunikacja, zarządzanie kontaktami z klientami, dystrybucja i logistyka, marketing i promocje, szkolenie elektroniczne oraz zakupy internetowe.
- **E-government** (e-administracja) to stosowanie technologii informatycznych w administracji publicznej. Wiąże się to ze zmianami organizacyjnymi i nowymi umiejętnościami służb publicznych, które mają poprawić jakość świadczonych przez administrację usług. E-government to ciągły proces doskonalenia jakości rządzenia i świadczenia usług administracyjnych poprzez przekształcanie relacji wewnętrznych i zewnętrznych z wykorzystaniem Internetu i nowoczesnych środków komunikacji. Relacje zewnętrzne to urząd - obywatel, urząd - podmiot gospodarczy oraz urząd - usługodawca, natomiast relacje wewnętrzne to urząd - urząd oraz urząd - pracownicy. Celem tworzenia e-administracji jest więc zwiększenie efektywności działania administracji publicznej w zakresie świadczenia usług. Ma ona uprościć załatwianie spraw urzędowych oraz umożliwić uzyskiwanie informacji na ich temat. Przyjęta forma pozwala na zebranie w jednym miejscu spraw należących do kompetencji różnych jednostek administracji publicznej i udostępnienia ich procedur w Internecie.
- **E-podatki** to program rozumiany jako zespół działań organizacyjnych, legislacyjnych i informatycznych mających na celu wyposażenie administracji podatkowej w nowoczesne narzędzia zarządzania informacją. Wspierają one realizację jej ustawowych zadań poprzez zwiększenie stopnia realizacji wpływów podatkowych, podniesienie efektywności oraz poprawę jej wizerunku społecznego.

Zastosowanie technologii informatycznych ma również miejsce w większym lub mniejszym stopniu w innych niż wyżej wymienione działaniach gospodarczych, takich jak motoryzacja, przemysł, medycyna czy też różnego rodzaju usługi. W rynku usług pocztowych zastosowanie programów informatycznych pozwala na efektywną realizację na poszczególnych etapach usług pocztowych zarówno w bieżącej realizacji, jak i w realizacji usług posprzedażowych. Istotny w usługach pocztowych jest fakt, że raz wprowadzona informacja o przesyłce może być wykorzystywana na każdym etapie jej przebiegu. Celem stosowania systemów elektronicznych przy realizacji usług pocztowych jest poprawa jakości świadczonych usług oraz zmniejszenie kosztów działalności pocztowej.

2. Wykorzystanie technologii informatycznych w realizacji usług pocztowych

Głównymi zadaniami, jakie powinny spełniać systemy teleinformatyczne stosowane przy realizacji usług pocztowych, są:

- przechowywanie informacji – techniczne możliwości gromadzenia i nieograniczonego magazynowania informacji,
- przetwarzanie informacji – opracowywanie technologii i standardów umożliwiających m.in. ujednoczony opis i wymianę informacji,
- przekazywanie informacji – bez względu na czas i przestrzeń,
- pobieranie informacji – możliwość odbierania informacji przez wszystkich zainteresowanych,
- wykorzystywanie informacji – powszechne, otwarte i Nielimitowane korzystanie z Internetu jako źródła informacji.

Do najczęściej stosowanych systemów teleinformatycznych w rynku usług pocztowych należą między innymi:

- **Poczta hybrydowa** - jest połączeniem tradycyjnej poczty z pocztą elektroniczną. Polega na tym, że treści przesyłek i bazy adresowe będą dostarczane drogą elektroniczną do ośrodka wydruku i konfekcjonowania, położonego najbliżej siedziby adresata. Tam dojdzie do kreacji przesyłek (drukowanie treści, kopertowanie, adresowanie). Dalej przesyłki zostaną przekazane do najbliższej placówki pocztowej w celu dostarczenia ich do adresata w formie tradycyjnego listu. Usługa ta kierowana jest głównie do nadawców masowych, np. energetyka, telekomunikacja, banki. Jej celem jest przede wszystkim zmniejszenie kosztów związanych z przygotowaniem przesyłek, kosztów transportu, wzrost terminowości ich doręczenia oraz zwiększenie bezpieczeństwa przesyłanych danych.
- **Systemy śledzenia przesyłek** - system kontroli przepływu przesyłek pocztowych na każdym etapie ich opracowywania w oparciu o zastosowany kod

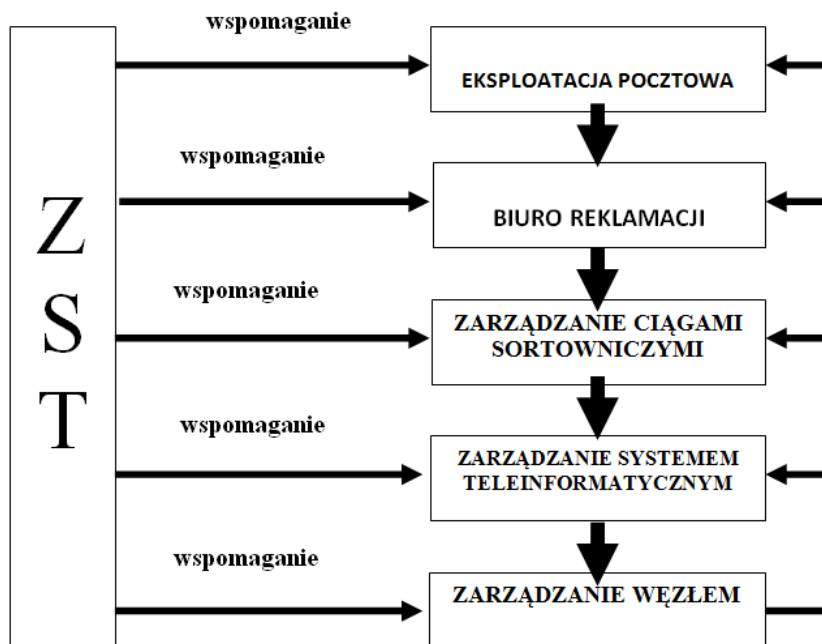
kreskowy lub poprzez fale radiowe (RFID¹), odczyt i zapis danych z wykorzystaniem specjalnych układów elektronicznych, przytwierdzonych do nadzorowanych przedmiotów.

- **Systemy okienkowe** - systemy wspomagające przyjmowanie przesyłek pocztowych; oprócz ewidencji opłaty, systemy pozwalają na wprowadzenie danych o przesyłce rejestrowanej, co pozwala na wykorzystanie tych danych w dalszym przebiegu przesyłki.
- **Zarządzanie w logistyce pocztowej** - to złożone rozwiązanie informatyczne z elementami automatyki, umożliwiające zarządzanie ruchem przesyłek krajowych i międzynarodowych, pozwalające na formowanie ładunków, dostosowanie właściwego transportu do obciążenia.

Do najbardziej popularnych systemów teleinformatycznych stosowanych przy realizacji usług pocztowych przez Poczta Polską są: system okienkowo-ekspedycyjny Poczta 2000 oraz Zintegrowany System Teleinformatyczny (WiEm-Post).

System Poczta 2000 przeznaczony jest do rejestracji operacji, których miejscem jest placówka pocztowa zarówno w okienku, jak i na zapleczu urzędu. Jest narzędziem kompleksowym wspierającym zarówno obsługę klientów, jak i automatyzującym proces rozliczania kasjerów operacyjnych oraz placówki jako całości. Funkcjonalność Systemu Poczta 2000 daje możliwość parametryzacji obsługi operacji wykonywanych przez daną placówkę pocztową. Ponadto posiada rozbudowane funkcjonalności w zakresie ekspedycji przesyłek pocztowych - paczki i listy oraz działalności handlowej - sprzedaż towarów. Wszystkie zarejestrowane w systemie dokumenty są kontrolowane. W miarę rejestracji operacji użytkownik może tworzyć potrzebne wykazy, księgi oraz rozliczenie kasy operacyjnej. Po rozliczeniu wszystkich kas operacyjnych system umożliwia wydruk rozliczenia placówki pocztowej. System zintegrowany jest z **Elektroniczną Książką Nadawczą (EKN)**, która umożliwia masowym nadawcom przesyłek rejestrowanych ich ewidencję w przygotowanych przez Poczta Polską elektronicznych formularzach, EKN posiada możliwości współpracy z systemami teleinformatycznymi klienta.

¹ System śledzenia wykorzystujący falę radiową, która identyfikuje (odczytuje) cechy dla danej przesyłki, do której przymocowane jest aktywne lub nieaktywne urządzenie elektroniczne emitujące falę radiową.



Rys. 1. Funkcje zintegrowanego systemu teleinformatycznego

Źródło: opracowanie własne.

WiEmPost (ZST) jest to dedykowany, kompleksowy system opracowywany od roku 2000 i wdrażany w kilkuset urzędach węzłowych Poczty Polskiej. Podstawowym zadaniem systemu jest śledzenie przesyłek od momentu ich nadania aż do chwili odebrania przez adresata. Rozwiązanie jest dostosowane do pracy w warunkach dużego obciążenia obsługi czynnościami technologicznymi. Zasadniczym narzędziem obsługi pracy jest terminal mobilny wyposażony w skaner kodów kreskowych i pracujący w sieci radiowej. W ramach systemu działa wiele terytorialnych baz danych, wymieniających pomiędzy sobą potrzebne informacje. Do podstawowych funkcji systemu należą: obsługa przekazywania przesyłek pomiędzy urzędami i wewnątrz urzędu, obsługa masowych nadawców, obsługa doręczeń paczek, przesyłek Pocztex i listów poleconych, obsługa ruchu zagranicznego, w tym komunikacja elektroniczna z innymi pocztami narodowymi, obsługa nieprawidłowości, obsługa gospodarki opakowaniami zbiorczymi, dostarczanie informacji o historii obsługi przesyłek i opakowań zbiorczych oraz raporty i analizy w tym hurtownia danych. System WiEmPost zintegrowany jest z systemem okienkowym Poczta 2000.

Oba wyżej wymienione systemy mogą być wykorzystywane w realizacji usług posprzedażowych. Usługi posprzedażowe to element uatrakcyjnienia oferty podstawowej. W pakiecie tych usług znajdują się między innymi:

1. kompleksowe śledzenie przesyłek rejestrowanych – uzupełnienie obecnej oferty dotyczącej przesyłek kurierskich o informacje dotyczące paczek pocztowych, przesyłek poleconych, przesyłek z zadeklarowaną wartością, przesyłek pobraniowych itp.;
2. awizacja przy wykorzystaniu e-maili lub SMS-ów – przekazywanie informacji o możliwości odbioru przesyłki w urzędzie pocztowym po nieskutecznym doręczeniu;
3. awizacja przed doręczeniem przy wykorzystaniu e-mail lub SMS-ów – informacja o dniu i przedziale czasowym, w jakim ma być doręczona przesyłka;
4. elektroniczna reklamacja – złożenie reklamacji na zaginięcie, nieterminowe doręczenie przesyłki; cała procedura odbywa się w systemie elektronicznym aż do wypłaty odszkodowania włącznie;
5. elektroniczna skarga – przyjmowanie skarg oraz udzielanie odpowiedzi w formie elektronicznej.

Można stwierdzić, że im bogatsza oferta usług po sprzedażowych, tym większa atrakcyjność oferty podstawowej, a tym samym zwiększa się konkurencyjność oferty wobec innych podmiotów działających na rynku usług pocztowych.

4. Efekty jakościowe i ekonomiczne wprowadzania e-gospodarki w rynku usług pocztowych

Każda innowacja w zakresie zmian w technologii opracowywania przesyłek pocztowych, a zwłaszcza przy wprowadzaniu instrumentów technicznych, powinna przynieść zarówno określone korzyści w jakości świadczonych usług, jak i efekty ekonomiczne. W tabeli 1 przedstawiono efekty jakościowe i ekonomiczne wprowadzania e-gospodarki w rynku usług pocztowych.

Tabela 1

Efekty jakościowe i ekonomiczne wprowadzania systemów teleinformatycznych przy realizacji usług pocztowych

Nazwa systemu	Efekty jakościowe	Efekty ekonomiczne
Poczta hybrydowa	<ul style="list-style-type: none"> - kompleksowa obsługa klienta - poprawa terminowości przebiegu przesyłek listowych 	<ul style="list-style-type: none"> - zmniejszenie kosztów transportu - ograniczenie pracochłonności w fazach ekspedycyjno-rozdzielczych
Systemy okienkowe	<ul style="list-style-type: none"> - pełna informacja o przesyłce rejestrowanej - EKN dla masowych nadawców 	<ul style="list-style-type: none"> - ograniczenie pracochłonności we wszystkich fazach (raz wprowadzona informacja o przesyłce wykorzystywana jest we wszystkich fazach przebiegu przesyłki)
Systemy logistyczne	<ul style="list-style-type: none"> - uatrakcyjnienie oferty usługowej - poprawa wizerunku - zwiększenie bezpieczeństwa obsługi przesyłek - automatyczna kontrola ładunku - usprawnienie zarządzania pracą pocztowej sieci logistycznej - usprawnienie procesu reklamacyjnego 	<ul style="list-style-type: none"> - ograniczenie pracochłonności w fazach ekspedycyjnej i oddawczej - zmniejszenie kosztów transportu - ograniczenie pracochłonności przy załatwianiu reklamacji
Śledzenie przesyłek	<ul style="list-style-type: none"> - bieżące monitorowanie przesyłek rejestrowanych - poprawa bezpieczeństwa przesyłek - dostępność klientów do informacji o przesyłce - terminowe doręczanie przesyłek 	<ul style="list-style-type: none"> - zmniejszenie kosztów reklamacji, - usprawnienie w załatwianiu reklamacji dotyczących opóźnień w przebiegu przesyłki

Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z powyższej tabeli, wprowadzanie e-gospodarki na rynek usług pocztowych daje w efekcie pozytywne wyniki zarówno w sferze jakości świadczonych usług, jak i w sferze ekonomicznej. Należy jednak pamiętać, że wprowadzenie systemów teleinformatycznych wiąże się z wysokimi kosztami, niemniej zwrot poniesionych nakładów, jak i kosztów związanych z bieżącym utrzymaniem systemów powinien nastąpić w krótkim okresie.

Literatura

1. Grabiński T., *Wyzwania gospodarki elektronicznej*, WSPiM, Chrzanów 2005.
2. Kraska M., *Elektroniczna gospodarka w Polsce*, Biblioteka Logistyka, Poznań 2005.
3. Olszak C., Ziemia E., *Strategie i modele gospodarki elektronicznej*, PWN, Warszawa 2007.
4. Stolarczyk A., *Wpływ rozwoju technik komunikacji elektronicznej na rynek usług pocztowych w dobie tworzenia społeczeństwa informacyjnego*, Telekomunikacja i Techniki Informacyjne, nr 3-4/2006.
5. www.wikipedia.pl

THE ROLE OF E-ECONOMY ON THE POSTAL MARKET**Summary**

This article shows the role of e-economy on the postal market. The new technologies have big influence on the postal market. We can observe creating new products on this market, for example:

- hybrid post,
- logistics systems,
- track and trace system.

This products can be sell by virtual postal market, which gives competitive advantage on the postal market in the light of liberalization. This new offer gives benefits for customers and postal operators.

Translated by Anna Drab-Kurowska