

Zarządzanie logistyczną obsługą klienta w kontekście zastosowania systemów informatycznych – ERP, CRM oraz ECR

Michał Brząkała 

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wydział Zarządzania

e-mail: michal.brzakala.2014@wp.pl

DOI: 10.24427/az-2023-0044

Streszczenie

Rosnąca konkurencja skłania przedsiębiorstwa do poszukiwania źródeł przewagi na rynku. Istotnym elementem tworzenia tej przewagi jest logistyczna obsługa klienta. Odpowiednio kształtowana i realizowana, pozwala osiągnąć satysfakcję klienta, co umożliwia tworzenie i utrzymanie przewagi konkurencyjnej. Aby właściwie kształtować logistyczną obsługę klienta, istotne jest zidentyfikowanie wszelkich procesów zachodzących w przedsiębiorstwie oraz wskazanie na systemy informatyczne, dzięki którym przedsiębiorstwa mogą optymalizować procesy na każdym etapie łańcucha tworzenia wartości. Celem artykułu jest zaprezentowanie wybranych systemów informatycznych, których zastosowanie ma znaczący wpływ na wspomaganie logistyki w firmie, gdzie zadowolenie klienta końcowego, w zakresie logistycznej obsługi klienta, jest najwyższą wartością. Przeprowadzone badania literaturowe pozwoliły rozstrzygnąć problem dotyczący tego, jak zastosowanie nowoczesnych systemów informatycznych wpływa na poziom logistycznej obsługi klienta. Badania literaturowe wykazały, że implementacja systemów komputerowych pozwala na zmianę podejścia do obsługi klienta w kierunku obsługi logistycznej, usprawnia transfer dóbr, a także minimalizuje wielkość poniesionych nakładów finansowych. Wykorzystanie systemów informatycznej obsługi klienta przyczynia się również do poprawy obsługi nabywców oraz lepszego funkcjonowania przedsiębiorstwa. Podjęte rozważania teoretyczne pozwoliły określić rolę systemów informatycznych jako budulca pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstw na rynku w kontekście osiąganego poziomu logistycznej obsługi klienta.

Słowa kluczowe

klient, obsługa klienta, logistyczna obsługa klienta, systemy informatyczne

Wstęp

W dzisiejszych czasach, kiedy to przedsiębiorstwa zmuszone są do zaspokajania bieżących potrzeb konsumentów, w warunkach często losowego oraz nieprzewidywalnego popytu, coraz trudniej jest zapewnić dostępność takich produktów czy usług, które usatysfakcjonowałyby ostatecznego klienta. Zgodnie z zasadami mechanizmu rynkowego, gotowość do zakupu towarów rośnie, jeżeli można liczyć na zadowalającą obsługę. Z tego też względu, jakość obsługi klienta staje się jedną z kluczowych kompetencji przedsiębiorstw, którą należy wypracować, chcąc uzyskać przewagę konkurencyjną na rynku. Dynamiczny rozwój firm wymaga podjęcia działań zmierzających do sprawnego i efektywnego zarządzania logistyczną obsługą klienta. Rosnące oczekiwania klientów, dotyczące wzrostu jakości obsługi, wymagają skonstruowania, a następnie wdrożenia nowoczesnych rozwiązań informatycznych, mających na celu zachowanie najwyższych standardów obsługi klienta końcowego [Dyczkowska, 2015, s. 447-458]. Celem artykułu jest zaprezentowanie wybranych systemów informatycznych, których zastosowanie ma znaczący wpływ na wspomaganie logistyki w firmie, gdzie zadowolenie klienta końcowego, w zakresie logistycznej obsługi klienta, jest najwyższą wartością. Wykorzystaną metodą badawczą była analiza danych zastanych, tzw. *desk research*. Bazuje ona na wykorzystaniu danych wtórnych – pochodzących z ogólnodostępnych źródeł, takich jak: Internet, prasa, raporty, sprawozdania, urzędy, roczniki statystyczne, materiały konferencyjne, oferty handlowe firm, a także informacje własne [<https://infobroker-ska.pl/desk-research-w-marketingu/>, 30.06.2023].

1. Obsługa klienta a przewaga konkurencyjna

1.1. Istota obsługi klienta

Funkcjonowanie we współczesnym, zglobalizowanym świecie zmieniło uwarunkowania oraz sposoby osiągania przewagi rynkowej. Malejące zróżnicowanie wartości produktów oraz wzrost unifikacji ich materialnych walorów spowodowały, iż punkt ciężkości różnicowania oferty znacząco się przesunął. Obecnie dyferencjacja oferty sprowadza się przede wszystkim do elementów niematerialnych, tzn. obsługi klienta. W przeszłości stanowiła ona element polityki serwisowej przedsiębiorstwa i ograniczała się jedynie do realizacji skarg, reklamacji i zwrotów klientów [Kauf i Tłuczak, 2018, s. 228]. Jednakże, zwiększające się znaczenie klienta, charakteryzującego się konkretnymi, wygórowanymi nieraz – wymaganiami, dążącego do hedonistycznego zaspokojenia sobie tylko właściwych potrzeb, wpłynęła na to,

że obsługa klienta stała się kluczowym czynnikiem sprzyjającym osiągnięciu przewagi konkurencyjnej [Kisperska-Moroń i Krzyżaniak, 2009, s. 77]. Prowadzenie działalności musi odbywać się w taki sposób, by klient osiągał przyjemność oraz zadowolenie. Analiza literatury przedmiotu pozwala zatem stwierdzić, że zapewnienie odpowiedniego poziomu obsługi klienta determinuje osiągnięcie nadrzędnego celu – satysfakcji, a także wypracowanie, założonych wcześniej, rezultatów sprzedażowych [Grabara i Nowakowska, 2010, s. 506]. Z kolei satysfakcja klienta traktowana jest jako wynik procesu o podłożu psychologicznym, w którym klient, na podstawie przeprowadzonego badania opinii oraz *benchmarku*, kreuje własne wyobrażenia i spekulacje, które przekładają się wprost na oczekiwania względem przedsiębiorstwa [Nieżurawski i in., 2010, s. 51-52]. Dlatego też obsługę klienta możemy traktować jako pewnego rodzaju megaproces, obejmujący szereg działań przede wszystkim z zakresu logistyki, a także marketingu, finansów czy też sprzedaży [Baraniecka i in., 2005, s. 10]. Według E. Gołębskiej, obsługa klienta skupia się na umożliwianiu klientowi nabycia oferowanego produktu m.in. w odpowiednim miejscu i czasie, a miarą tejże obsługi jest możliwość wykonania zamówienia z rezerw bieżących [Gołębska, 2009, s. 168]. Myśl ta może być zinterpretowana zdecydowanie szerzej, zgodnie z klasyczną logistyczną koncepcją „7W”, obejmującą właściwy produkt, właściwy czas, właściwe miejsce, właściwą ilość, właściwą jakość, właściwą informację oraz właściwy koszt [Blaik, 2010, s. 305-306]. Obsługa klienta jest zatem na tyle złożonym, skomplikowanym oraz wymagającym procesem, że znalazła ona swoje miejsce w literaturze naukowej. Jak zauważa D. Kempny, obsługa klienta tak mocno koresponduje ze wszystkimi działaniami i procesami logistycznymi, że obecnie nazywana jest logistyczną obsługą klienta. Wszystkie działania logistyczne są ściśle związane z klientem, z możliwościami zaspokojenia jego potrzeb oraz oczekiwań [Kempny, 2001, s. 15]. W literaturze przedmiotu zwraca się uwagę, że jest to dość wyrafinowana, często kojarzona z marketingową koncepcją zarządzania – forma, która wykracza poza szeregowo ujmowane, operacyjne zadania określające przebieg procesów logistycznych.

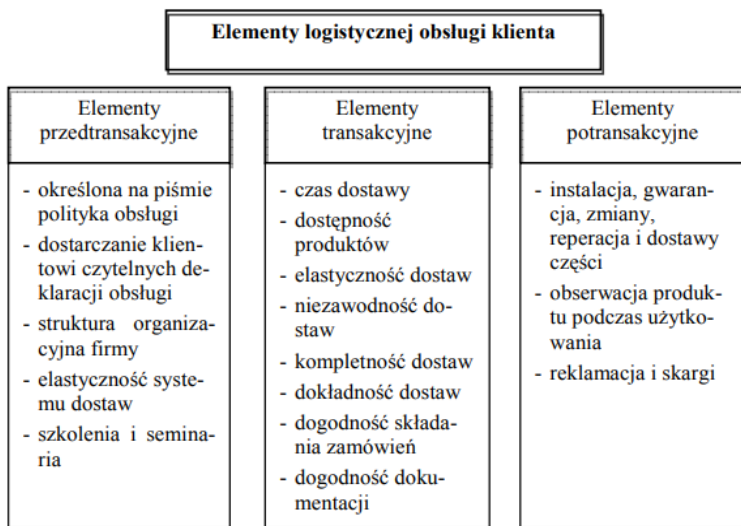
1.2. Logistyczna obsługa klienta

Rozwój wysokiej jakości zarówno dóbr, jak i usług, świadczonych po zbliżonych, porównywalnych kosztach, sprawia, że tylko sprawna i dobrze dopracowana logistyczna obsługa klienta jest w stanie zapewnić jego oddanie i lojalność [Woźniak, 2017, s. 237-249]. Należy pamiętać jednak o tym, że klientem nie zawsze jest ostateczny konsument produktu. Mogą nim zostać również pozostałe ogniwa znajdujące się w kanale dystrybucji – np.: hurtownicy czy detaliści [Krawczyk, 2000,

s. 40]. Dlatego przedsiębiorstwa powinny opracować alternatywne podejścia do projektowania i realizacji logistycznej obsługi klienta. Poprawnie skonstruowane modele obsługi przyczyniają się bowiem do poprawy komunikacji pomiędzy producentem a nabywcą oraz bezpośrednio decydują o satysfakcji klienta w trakcie i po zakończeniu procesu jego obsługi [Walasek, 2014, s. 281-290]. Proces logistycznej obsługi klienta możemy podzielić na trzy podstawowe fazy, zwane w literaturze naukowej – elementami [Dyczkowska i in., 2016, s. 157]:

- 1) przedtransakcyjnymi – odgrywają znaczącą rolę w procesie kształtowania się oczekiwań klienta. Wpływają na postrzeganie przedsiębiorstwa przez klienta końcowego oraz jego satysfakcję z oferty wstępnej,
- 2) transakcyjnymi – są to czynniki mające wpływ na bezpośrednią obsługę klienta, jego kontakt z przedsiębiorstwem. To one, w głównej mierze, przyczyniają się do osiągnięcia zadowolenia oraz satysfakcji klienta,
- 3) potransakcyjnymi – mają za zadanie „zbudować więź” z klientem, sprawić, iż zostanie on z przedsiębiorstwem na dłużej – skorzysta z kolejnych usług w przyszłości.

Zbiór przykładowych elementów logistycznej obsługi klienta przedstawiony został na rysunku 1.



Rys. 1. Elementy logistycznej obsługi klienta

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Kempny, 2001, s. 19-27].

Logistyczna obsługa klienta to interakcja wszystkich czynników, które wpływają na proces dostarczenia produktu klientowi [Sobczak-Matysiak, 1997, s. 7]. Z tego też względu, dostosowywanie się do preferencji kupujących zapoczątkować może długotrwałe relacje, prowadzące do satysfakcji i zadowolenia obu stron wymiany [Geffroy, 1996, s. 217]. Badania [Zhao i in., 2001, s. 91-108], porównujące zdolności zorientowane na klienta oraz zdolności zorientowane na informacje, wykazały, iż to zdolności ukierunkowane na klienta są bezpośrednio związane z sukcesem przedsiębiorstwa. Sukces ten jest możliwy do osiągnięcia poprzez wykorzystanie zdolności związanych z dopasowaniem asortymentu do potrzeb klienta. Niezwykle istotna jest tutaj analiza potrzeb klienta. Kluczowe w tym przypadku jest zarządzanie przepływem informacji. Tylko dzięki sprawnemu przepływowi danych w systemach informatycznych, przedsiębiorstwo może sprawnie zaspokajać oczekiwania klienta [Morash i in., 1996, s. 1-22].

2. Systemy informatyczne wspierające proces logistycznej obsługi klienta

System informatyczny to zbiór procedur przetwarzania, baz danych oraz urządzeń do przetwarzania, tworzący formalną całość, służącą do przechowywania i przetwarzania informacji [Fertsch, 2006, s.193]. Spełnia on rolę systemu informacyjnego w przedsiębiorstwie dzięki informatycznej infrastrukturze technicznej. W wielu przypadkach jest on jedną ze składowych systemu informacyjnego, który może się składać z większej liczby systemów informatycznych. Warto dodać, że system informacyjny w przedsiębiorstwie nie musi zawierać elementów infrastruktury IT (*Information Technology*), jednakże realia współczesnego zarządzania powodują, że taka sytuacja jest coraz rzadziej spotykana.

Zmiany, jakie może wywołać wdrożenie nowego systemu, mogą i wielu przypadkach mają wpływ na organizację pracy oraz strukturę przepływu informacji w organizacji. System ustala logiczny schemat przepływu informacji w przedsiębiorstwie, wpływający na wiele aspektów zarządzania, do których można zaliczyć jakość i efektywność obsługi klienta oraz tworzenie wartości dodanej przez unikanie suboptymalizacji [Krasiński i Sadowski, 2006, s. 53].

Sprawne oraz prawidłowo działające systemy informatyczne to kluczowy czynnik prowadzący do uzyskania przewagi konkurencyjnej na rynku [Jedynak, 2017, s. 6]. Funkcjonowanie przedsiębiorstwa oraz potencjalne możliwości jego rozwoju warunkowane są posiadanym zapleczem, tzw. bazą technologiczną [Majchrzak-Lepczyk, 2020, s. 13]. Obecnie poszukiwane są takie rozwiązania systemowe, których implementacja pozwoliłaby przedsiębiorstwom zwiększyć udziały w rynku, co z kolei pozwoliłoby na utrzymanie dotychczasowych oraz pozyskanie nowych

klientów [Kraśiński i Sadowski, 2006, s. 53]. Zaawansowane rozwiązania technologiczne, zapewniające natychmiastowe pozyskiwanie i przetwarzanie danych, przyczyniły się do rozwoju systemów związanych z logistyczną koncepcją zintegrowanego systemu zarządzania, zmierzającego do podniesienia poziomu obsługi klienta z jednoczesnym obniżeniem kosztów transakcyjnych. Do celów informatycznego wspomagania obszaru logistycznej obsługi klienta wykorzystuje się głównie trzy kategorie systemów:

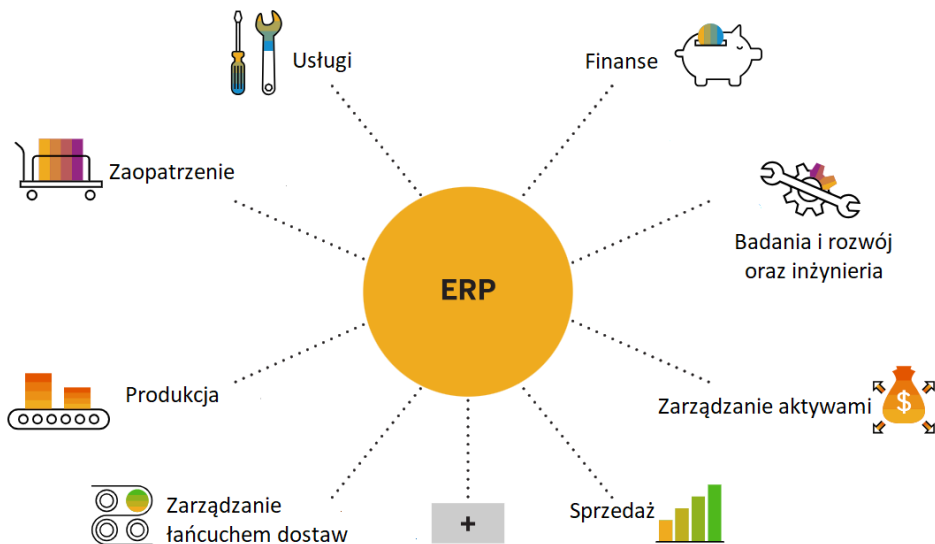
- 1) systemy typu ERP (z ang. *Enterprise Resource Planning*) – oferujące wspomaganie zarządzania całym przedsiębiorstwem,
- 2) systemy CRM (z ang. *Customer Relationship Management*) – wspomagające zarządzanie relacjami z klientami,
- 3) systemy ECR (z ang. *Efficient Consumer Response*) – oferujące wspomaganie w efektywnej obsłudze klienta.

2.1. Systemy klasy ERP – obszary funkcjonalne oraz główne zalety

Przyczyną powstania systemów ERP było stworzenie narzędzi do planowania – harmonogramowania produkcji oraz dla potrzeb księgowości – tworzenia raportów finansowych. Systemy ERP – jako całościowe pakiety narzędziowe – pojawiają się w latach 80. XX w. (początki systemu SAP, tj. 1972 r.) [Badurek, 2014, s. 79-90].

Systemy klasy ERP to pakiet narzędzi informatycznych wykorzystywanych do planowania zasobów przedsiębiorstwa, składający się ze zintegrowanych modułów obsługujących wszystkie biznesowe funkcje przedsiębiorstwa. Zasadniczym celem systemu ERP jest integracja wszystkich obszarów działalności przedsiębiorstwa [Długosz, 2009, s. 59].

Przykładowy schemat obrazujący poszczególne elementy systemu ERP przedstawiony został na rysunku 2.



Rys. 2. Podstawowe moduły funkcjonalne systemu SAP ERP

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://www.sap.com/poland/products/erp/what-is-erp.html> [30.06.2023].

Systemy klasy ERP cechują się dużą elastycznością, umożliwiającą dopasowanie ich do specyfiki większości przedsiębiorstw, z uwagi na fakt, że poszczególne moduły mogą funkcjonować samodzielnie, ale też i łączyć się ze sobą. System uprawnień pozwala na zdefiniowanie dostępu poszczególnym pracownikom do zasobów systemu, powiązanych ściśle z zakresem obowiązków i odpowiedzialności na danym stanowisku [Szymonik, 2010, s. 112-114]. Wykorzystanie pojedynczej bazy danych znacznie usprawnia przepływ informacji przez wszystkie strefy działalności przedsiębiorstwa. Podstawową cechą systemów ERP jest to, iż każda informacja jest wprowadzana do systemu tylko raz i udostępniana w innych miejscach systemu [Davenport, 1998, s. 121-131].

Modelowo możemy wyróżnić trzy generacje systemów ERP [DaXu, 2011, s. 630-640]:

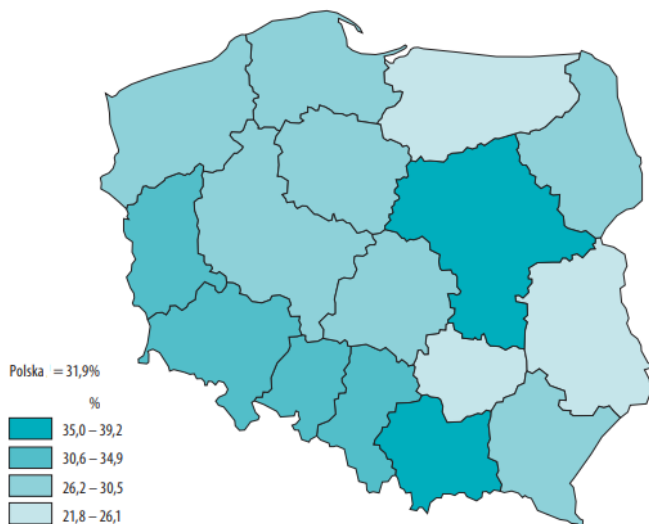
- ERP I – specjalizowane systemy typu zamkniętego, zorientowane serwerowo, z aplikacjami w trybie znakowym i narzędziami softwarowymi 3GL (*Third Generation Language*), np.: klasyczne moduły MPS/MRP;

- ERP II – otwarte systemy operacyjne o wielowarstwowej architekturze C/S (*Client-Server*) oferujące graficzny tryb dialogu, narzędzia 4GL (*Fourth Generation Language*), np.: obszar SAP/ABAP (*Advanced Business Application Programming*);
- ERP III – systemy zorientowane webowo (*web-oriented*), możliwe także mobilnie w postaci EaaS (*ERP as a Service*), z elementami 5GL (*Fifth Generation Language*).

Charakterystyka przemysłu 4.0 oraz aktualne trendy w zakresie nowoczesnych rozwiązań technologicznych pozwalają na wyspecyfikowanie następujących cech funkcjonalnych dla nowej generacji systemów ERP:

- wirtualizacja wytwórcza,
- otwartość internetowa,
- inteligentna hipertekstowość,
- intuicyjna ergonomiczność.

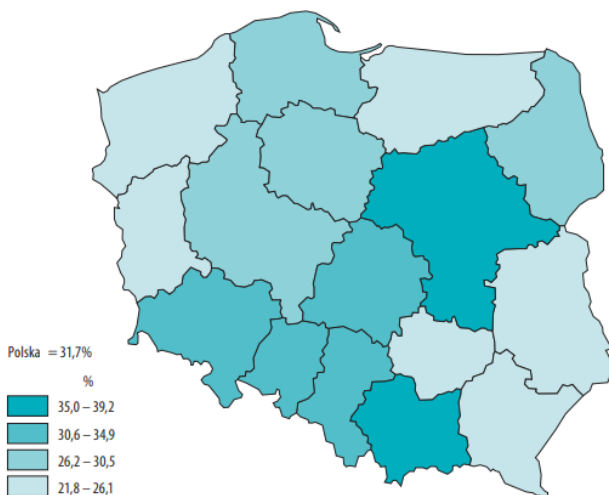
Polski rynek systemów ERP jest rynkiem rozwijającym się, stanowiącym tylko 2% europejskiego rynku systemów tej klasy. Rozkład procentowy udziału poszczególnych producentów na polskim rynku systemów ERP uzależniony jest od segmentu rynku, dla którego jest kierowany.



Rys. 3. Przedsiębiorstwa wykorzystujące oprogramowanie ERP w 2021 r.

Źródło: [GUS, 2021, s. 93].

Przeprowadzone w 2021 r. badania Głównego Urzędu Statystycznego wykazały (rysunek 3 i 4), że z oprogramowania ERP najczęściej korzystano w województwie małopolskim (39,2%), natomiast programy typu CRM najczęściej wykorzystywane były w województwie mazowieckim (39,8%). Najmniejszy odsetek przedsiębiorstw wykorzystujących tego typu programy odnotowano w województwie świętokrzyskim (odpowiednio 21,8% oraz 21,2%).



Rys. 4. Przedsiębiorstwa wykorzystujące oprogramowanie CRM w 2021 r.

Źródło: [GUS, s. 93].

W dobie narastającej liczby wytwarzanych przez przedsiębiorstwa informacji istnieje coraz większa potrzeba wykorzystania narzędzi służących do przechowywania, przekazywania i przetwarzania tych informacji na wewnętrzne potrzeby przedsiębiorstwa. W związku z tym firmy coraz częściej wykorzystują programy komputerowe ułatwiające zarządzanie danymi zarówno na szczeblu organizacyjnym, jak i operacyjnym oraz obieg tych informacji pomiędzy poszczególnymi działami. Typową segmentacją rynku jest podział systemów według klas wielkości przedsiębiorstw. Przeprowadzone w 2021 r. badania Głównego Urzędu Statystycznego wykazały (tabela 1), że prawie jedna trzecia przedsiębiorstw korzystała z oprogramowania klasy ERP i CRM. Te rodzaje narzędzi wymiany informacji najczęściej stosowane były przez przedsiębiorstwa duże (odpowiednio 90,6% i 82,9%).

Tab. 1. Przedsiębiorstwa wykorzystujące oprogramowanie ERP lub CRM w latach 2019 i 2021 w zależności od wielkości

Wyszczególnienie a – 2019 b – 2021	Przedsiębiorstwa wykorzystujące oprogramowanie ERP		Przedsiębiorstwa wykorzystujące oprogramowanie CRM w celu zbierania, przechowywania informacji o klientach	Przedsiębiorstwa wykorzystujące oprogramowanie CRM do analizy informacji o klientach w celach marketingowych
	w % ogółu przedsiębiorstw danej grupy			
Ogółem	a	28,5	30,9	20,5
	b	31,9	31,7	21,3
Według klas wielkości				
Małe	a	21,3	24,8	16,1
	b	24,4	25,5	16,7
Średnie	a	53,9	52,5	35,1
	b	59,8	54,3	36,1
Duże	a	87,3	79,6	60,8
	b	90,6	82,9	68,2

Źródło: [GUS, 2021, s. 91].

Należy zwrócić uwagę, że wdrożenie systemu ERP niesie ze sobą wiele korzyści dla organizacji w kontekście logistycznej obsługi klienta [Galińska i Kopania, 2016, s. 1334-1337]:

- optymalizacja procesów biznesowych funkcjonujących w organizacji dzięki wykorzystaniu nowoczesnego narzędzia informatycznego, która umożliwia klientowi zrealizowanie danego procesu w sposób niezwykle szybki i prawidłowy;
- uzyskanie wiarygodnej informacji – podstawową funkcją zintegrowanych systemów informatycznych klasy ERP jest dostarczanie aktualnych i dopasowanych do potrzeb klientów – informacji;
- oszczędne wykorzystanie zasobów – czynnikiem sukcesu przedsiębiorstwa są jego potencjały, na które składają się zasoby, zdolności oraz kompetencje, które, odpowiednio gospodarowane, zapewniają przedsiębiorstwu przewagę konkurencyjną;
- organizacja znacznie poprawi ogólną skuteczność działania poprzez uporządkowanie struktury organizacyjnej i efektywniejsze zarządzanie;

- wzrost sprzedaży wynikający między innymi z polepszenia terminowości realizacji zamówień;
- usprawnienie procesu obsługi klienta jako rezultat dostępu do zintegrowanej informacji o klientach.

Aby z sukcesem wdrożyć w struktury przedsiębiorstwa system klasy ERP należy myśleć procesowo, tzn. zidentyfikować wyspy informacyjne, przyjąć rozwiązania organizacyjne najkorzystniejsze z punktu widzenia całości firmy oraz unikać sytuacji utrwalenia nieefektywnych procesów w organizacji. Zastosowanie systemu ERP to możliwość świadomego podejmowania decyzji dotyczących przyjęcia danych modeli referencyjnych odzwierciedlonych we wdrażanym systemie oraz możliwość świadomego decydowania o konieczności modyfikacji i *customizacji* rozwiązania tam, gdzie jest to niezbędne dla budowania przewagi konkurencyjnej na rynku [Kumar i van Hillegersberg, 2000, s. 22].

2.2. Systemy CRM – systemy informatyczne wspierające proces logistycznej obsługi klienta

Systemy informatyczne CRM są systemami nowymi i wykształciły się w wyniku ewolucji mniej zaawansowanych programów, służących głównie porządkowaniu informacji o klientach oraz tworzeniu komputerowych baz danych [Halicka, 2010, s. 49-59]. Systemy informatyczne klasy CRM są zaawansowanymi oraz zintegrowanymi oprogramowaniami wspierającymi wszystkie elementy budowania oraz utrzymywania dobrych relacji z klientami.

Istotą filozofii CRM jest traktowanie klientów w taki sposób, by przy każdym momencie kontaktu z przedsiębiorstwem, utwierdzali się w przekonaniu, że dokonali właściwego wyboru [Schulze, 2013, s. 9]. To taki sposób prowadzenia biznesu, w którym klient oraz jego pragnienia i potrzeby są w centrum zainteresowania organizacji. Systemy CRM dotyczą wszystkich procesów w przedsiębiorstwie, które przebiegają przy bezpośrednim kontakcie z klientem [Zachara, 2000, s. 116-118].

Proces obsługi klienta wspomaga jednocześnie proces zarządzania przez jakość w taki sposób, że przekazuje niezbędne informacje o aspektach jakościowych produktów lub usług oferowanych przez przedsiębiorstwo. Z kolei wiedza ta ma wpływ na proces rozwoju nowych produktów i usług oraz poprawienie świadczeń organizacji na rzecz klienta.

W związku z różnorodnością zadań poszczególnych elementów systemu, wyróżnia się trzy podstawowe rodzaje oprogramowania CRM, wchodzące w skład ar-

chitektury systemu zarządzania relacjami z klientem: operacyjny, analityczny i interakcyjny [Bieniek, 2009, s. 66]. Charakterystykę poszczególnych modułów systemowych CRM przedstawiono w tabeli 2.

Tab. 2. Architektura systemu klasy CRM z uwzględnieniem przykładowych działań funkcjonalnych modułów systemowych CRM

CRM operacyjny/ Zakres zbieranych danych	CRM analityczny		CRM interakcyjny/ Punkty styczności z klientem
	Rodzaj wykonywanych analiz	Cel analizy	
Dane podstawowe – np. pełna i skrócona nazwa firmy, REGON, dane teleadresowe, typ działalności	Analiza wartości klienta – identyfikacja najważniejszych klientów	Wzrost rentowności klientów, rezygnacja z odbiorców niedochodowych lub przynoszących straty	Wielokanałowe centrum obsługi klienta – zespół ludzi, urządzeń i technologii zapewniających łączenie wszystkich kanałów informacyjnych między firmą a klientem.
Dane osobowe odbiorcy indywidualnego			ACD (Automatic Call Distribution) – autonomiczna dystrybucja połączeń
Historia kontraktów – data, forma cel kontaktu, dokumentacja elektroniczna dotycząca kontaktu	Wielowymiarowa segmentacja klienta – wywołanie jednorodnych grup odbiorców	Indywidualizacja oferty i personalizacja form kontaktu z nabywcami, przewidywanie zachowań klientów	IVR (Interactive Voice Response) – interaktywne odpowiedzi słowne – bezosobowa obsługa klienta na podstawie jego numeru telefonu, kodu PIN, głosu i jego potrzeb
Relacja z kontrahentem – status klienta, powiązanie z innymi klientami zapisanymi w bazie, osoba w firmie odpowiedzialna za kontakt z klientem	Analiza kosztów – określenie grupy towarów/usług kupowanych przez klientów jednocześnie lub w określonej sekwencji	Wzrost sprzedaży poprzez efektywne rekomendowanie produktów/usług	CTI (Computer Telephone Integration) – integracja komputera z telefonem (identyfikacja dzwoniącego i związanych z nim danych)

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Chaberek, 2010, s. 130].

Koncepcja tego systemu koncentruje się wokół dwóch podstawowych celów:

- 1) możliwości udostępnienia wszystkim pracownikom firmy, którzy kontaktują się z klientem, dokładnej informacji o ofercie firmy tak, by mogli oni odpowiedzieć na każde pytanie każdego klienta o produkt czy usługę i to w każdym miejscu, w którym sprzedawca pracuje,

- 2) osiągnięcie standardu, przy którym firma wie wszystko o kliencie i otrzymuje te informacje natychmiast, w każdym miejscu w firmie, i w każdym czasie, kiedy tylko ta informacja jest potrzebna. Wiedza ta dotyczy nie tylko tego, co klient kupił i kiedy, ale także, z jakiej oferty skorzystał, jakie zgłaszał reklamacje i w jaki sposób były one rozpatrywane.

Wdrożenie systemów klasy CRM niesie za sobą wiele korzyści, które bezpośrednio przyczyniają się do znacznego wzrostu poziomu logistycznej obsługi klienta:

- wzory i oferty są na bieżąco uaktualniane i zawsze dostępne;
- dostępność ofert sprawia, że klient może szybko reagować na zmiany w otoczeniu;
- spotkania z klientami są efektywniejsze – przedstawiciele są lepiej przygotowani, a problemy klientów lepiej rozwiązywane;
- dzięki możliwości wymiany danych, klient zyskuje na czasie oraz ponosi mniejsze nakłady finansowe.

System CRM odpowiada również za analizy i przewidywanie zachowań klientów. Swoim działaniem obejmuje wszystkie te obszary, w których klient wchodzi w interakcję z organizacją – system optymalizuje procesy komunikacyjne na linii klient-przedsiębiorstwo, koordynuje działania z zakresu sprzedaży, marketingu oraz serwisu. System CRM umożliwia ponadto zarządzanie profilami klientów, pozwala na automatyczną obsługę przyjmowania zleceń z zakresu usług gwarancyjnych, pogwarancyjnych oraz reklamacji [Kaczmarek, 2014, s. 57-68].

Systemy informatyczne klasy CRM w istotny sposób wspomagają logistyczną obsługę klienta. Znajdują zastosowanie w kontekście rozwiązywania problemów przedsiębiorstw dotyczących usystematyzowania danych o klientach. Odpowiadają za cały proces obsługi, począwszy od elementów przedtransakcyjnych (systemy przewidują zachowania klientów, personalizują oferty), przez elementy transakcyjne i potransakcyjne (świadczenie usług gwarancyjnych, pogwarancyjnych oraz reklamacji). CRM stanowiło punkt zwrotny w kontekście strategii przedsiębiorstw zorientowanej na klientów.

Organizacje, które wykorzystują systemy klasy CRM, osiągają przewagę konkurencyjną, budują zaufanie i wzajemne relacje z klientem. Dzięki wdrożeniu systemów, przedsiębiorstwa usprawniają procesy związane ze swoją działalnością oraz obniżają koszty obsługi klienta. Różnorodność klientów danych organizacji powoduje, że każdy z nich ma inne wymagania, oczekiwania, potrzeby, a systemy CRM starają się tym wymaganiom sprostać – w jak najlepszy sposób [Wątróbski i Stolarska, 2008, s. 125-136].

2.3. Systemy ECR jako skuteczna reakcja na potrzeby klientów

Możliwie jak najwyższy poziom logistycznej obsługi klienta oraz stałe próby jego weryfikacji z oczekiwaniami klientów, są podstawowymi czynnikami decydującymi o sukcesie przedsiębiorstwa. Biorąc pod uwagę wszystkie czynniki wpływające na jakość obsługi klienta, organizacja może utrzymać dotychczasowych klientów, stracić ich lub zdobyć nowych, a tym samym osiągnąć sukces rynkowy i zdobyć przewagę konkurencyjną. Na osiągany poziom logistycznej obsługi klienta korzystny wpływ ma zastosowanie w przedsiębiorstwie strategii efektywnej obsługi klienta – systemów informatycznych klasy ECR.

Powstanie systemów ECR datuje się na lata 90. XX wieku jako odpowiedź na klęskę strategii marketingowych, mających na celu pobudzenie popytu indywidualnego w branży spożywczej [Łopaciński, 2007, s. 128-137]. Współcześnie systemy ECR postrzegane są jako strategia o charakterze logistyczno-marketingowym, która kompleksowo obejmuje takie sfery działań, jak: zaopatrzenie w surowce, transport, wytwarzanie, dystrybucję, a przede wszystkim – logistyczną obsługę klienta [Baraniecka, 2004, s. 263].

Systemy te łączą strategię kooperacji zawiązywane pomiędzy przedsiębiorstwami produkcyjnymi a handlowymi, których celem jest wzrost znaczenia orientacji na nabywcę [Pokusa, 1998, s. 16]. Systemy klasy ECR opisują skuteczność oraz efektywność reakcji na zapotrzebowanie nabywców. Swoim działaniem obejmują kompleks metod i środków, przyczyniających się do realizacji zadań wzdłuż całego łańcucha tworzenia wartości pomiędzy producentami a przedsiębiorstwami handlowymi [Töpfer, 1996, s. 126].

Podstawowym celem ECR jest system prowokowania określonych reakcji klienta, w odniesieniu do których producenci i jednostki handlowe „sprzymierzają się” celem maksymalizacji satysfakcji klienta przy jednoczesnej minimalizacji kosztów. Współpraca ta prowadzona jest na trzech płaszczyznach:

- 1) zarządzanie kategorią towarów – przy współpracy producentów/dostawców, sprzedawców i kupujących zarządzanie kategorią towarów pozwoli na dostosowanie procesów dystrybucji do potrzeb konsumentów;
- 2) usprawnienie operacji dystrybucji poprzez synchronizację produkcji, zapasów ze sprzedażą – połączenie producentów, dystrybutorów i sprzedawców w jeden system strumieni informacji i strumieni dóbr;
- 3) wykorzystanie nowoczesnej techniki informatycznej, np.: automatyczna identyfikacja przy pomocy kodów kreskowych (RFID), elektroniczna wymiana danych (EDI).

Wdrażana w praktyce gospodarczej koncepcja zintegrowanych systemów zarządzania w dziedzinie kształtowania poziomu logistycznej obsługi klienta jednoczy cztery podstawowe zadania z obszaru pomiędzy przemysłem a handlem:

- 1) Efektywne uzupełnianie zapasów – istotą tego podejścia jest właściwy produkt, dostarczony we właściwym czasie, we właściwym miejscu, we właściwej ilości oraz w jak najbardziej efektywny sposób.
- 2) Efektywne zarządzanie asortymentem sklepowym – uzyskanie odpowiedniej liczby pozycji w danym asortymencie produktów dla zaspokojenia potrzeb konsumenta przy jednoczesnej optymalizacji produktywności powierzchni sprzedaży w punktach sprzedaży.
- 3) Efektywna promocja – ograniczenie kosztów promocji bez zmniejszania ich naturalnej funkcji przyciągania klientów. Maksymalizacja skuteczności promocji i wyeliminowanie działań promocyjnych, na które konsument nie reaguje w dostatecznym stopniu.
- 4) Efektywne wprowadzanie nowego produktu – utrzymanie odpowiedniej atrakcyjności oferowanego asortymentu oraz zwiększenie sprzedaży przy równoczesnej redukcji czasu i kosztów procesu wprowadzania produktu na rynek.

Systemy klasy ECR za fundamentalne przesłanki uznają koncentrację na kliencie oraz współpracę. Koncentracja na kliencie opiera się na przekonaniu, iż sukces rynkowy można odnieść wyłącznie poprzez oferowanie klientom towarów i usług spełniających ich oczekiwania. Natomiast współpraca rozpatrywana jest w aspekcie szeroko rozumianego partnerstwa w imię wspólnych długofalowych korzyści nie tylko działów występujących w firmie, lecz na szczeblu wszystkich podmiotów w łańcuchu dostaw [Konsencjusz, 2009, s. 125-130]. Implementacja systemów klasy ECR w zakresie logistycznej obsługi klienta przynosi przedsiębiorstwom następujące korzyści:

- znaczną redukcję kosztów;
- poprawę elastyczności działania;
- wzrost zadowolenia klientów.

Systemy ECR wspomagają poprawianie poziomu logistycznej obsługi klienta integrując w łańcuchu dostaw wszystkie ogniwa procesu dystrybucji. ECR związane jest zatem z koncepcją łańcucha totalnej wartości, która opiera się na założeniu, że jedynie poprzez całościowe spojrzenie na system dostaw, można podejmować efektywne decyzje, które maksymalizują wartość dostarczaną do klienta [Kauf, 2004, s.12-25].

W strategii ECR należy wyróżnić następujące podstawowe zasady działania [Pfohl, 1998, s. 18]:

- zorientowanie na klienta;
- kooperacja, a nie konfrontacja;
- efektywność;
- optymalizacja przepływów towarów od producenta do konsumenta – zintegrowany przepływ zakładający pełną dostępność towarów;
- wspólne metody pomiaru wydajności świadczonych usług.

Spełnienie powyższych zasad działania pozwoli na osiągnięcie korzyści dla każdego z uczestników łańcucha wartości totalnej. Korzyści z zastosowania systemów klasy ECR przedstawiono w tabeli 3.

Tab. 3. Korzyści z zastosowania systemów klasy ECR dla uczestników łańcucha wartości totalnej

Korzyści dla dostawcy	Korzyści dla dystrybutora	Korzyści dla nabywcy
Usprawnienie synchronizacji produkcji Trwałe stosunki handlowe Wzrost siły marki	Wzrost lojalności nabywców Lepsza orientacja rynkowa Poprawa relacji handlowych z dostawcami	Zwiększony wybór i komfort zakupów Ograniczenie sytuacji niedoborów produktów Tańsze i świeższe produkty

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Kurt Salmon Associates Inc., 1993, s. 8].

ECR jest strategią funkcjonowania łańcuchów dostaw produktów tak, aby zapewnić lepszą reakcję na potrzeby klienta, z równoczesnym maksymalnym wykorzystaniem możliwości redukcji kosztów w całym łańcuchu dystrybucji poprzez współpracę partnerów handlowych. Zakłada ona skrócenie czasu przepływu produktów i informacji, a co się z tym wiąże, zwiększenie efektywności i poprawę poziomu logistycznej obsługi klienta.

Podsumowanie

Systemy informatyczne wykształciły się w wyniku rozwoju zaawansowanych technologii oraz zmiany strategii przedsiębiorstw na zorientowaną na klientów. Są one uzupełnieniem marketingowej koncepcji o szereg narzędzi ułatwiających wszelkie działania związane z obsługą klienta.

Celem artykułu było zaprezentowanie wybranych systemów informatycznych, których zastosowanie ma znaczący wpływ na wspomaganie logistyki w firmie, gdzie

zadowolenie klienta końcowego, w zakresie logistycznej obsługi klienta, jest najwyższą wartością. Cel został zrealizowany dzięki analizie danych zastanych – raportów, sprawozdań oraz protokołów. Artykuł ten traktować należy jako rozpoznanie tematu, gdyż prowadzone obecnie prace badawcze w dziedzinie logistyki w dużej mierze skoncentrowane są na poszukiwaniu takich rozwiązań systemowych, których implementacja pozwoliłaby przedsiębiorstwom zwiększyć udziały w rynku, co z kolei pozwoliłoby na utrzymanie dotychczasowych oraz pozyskanie nowych klientów.

Przeprowadzone badania literaturowe pozwoliły rozstrzygnąć problem dotyczący tego, jak zastosowanie nowoczesnych systemów informatycznych wpływa na poziom logistycznej obsługi klienta. Analiza danych wykazała, że implementacja systemów komputerowych usprawnia transfer dóbr, a także minimalizuje wielkość poniesionych nakładów finansowych. Wykorzystanie systemów informatycznej obsługi klienta przyczynia się również do poprawy obsługi nabywców oraz lepszego funkcjonowania przedsiębiorstwa. Odpowiednie zaplecze techniczne oraz technologiczne nie tylko ułatwia zarządzanie, ale służy również do kontaktów i badania potrzeb klientów.

Systemy informatyczne wspomagające logistyczną obsługę klienta stanowią najnowsze rozwiązanie problemów przedsiębiorstw dotyczących usystematyzowania danych o klientach oraz pozwalają na indywidualne podejście do nich dzięki zaawansowanym aplikacjom umożliwiającym sprawne gromadzenie, przetwarzanie oraz przysyłanie informacji.

Systemy informatyczne wspomagające logistyczną obsługę klienta stają się coraz bardziej popularne, nie tylko w Polsce, ale również w innych krajach. Jednak wyznaczenie ich przyszłości jest dość trudne, gdyż zależy to w dużej mierze od tego, czy producentom uda się przetrwać chwilową stagnację na rynku rozwiązań informatycznych wynikającą m.in. z pandemii COVID-19 oraz wojny w Ukrainie.

ORCID iD

Michał Brząkała: <https://orcid.org/0009-0001-0680-5489>

Literatura

1. Badurek J. (2014), *Systemy ERP dla wytwórczości nowej generacji*, Przedsiębiorstwo we współczesnej gospodarce – teoria i praktyka, 10(2), s. 79-90.
2. Baraniecka A. (2004), *ECR - Efficient Consumer Response. Łańcuch dostaw zorientowany na klienta*, Biblioteka Logistyka, Poznań.

3. Baraniecka A., Rodawski B., Skowrońska A. (2005), *Logistyka - ćwiczenia*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.
4. Bieniek Z. (2009), *Informatyka w zarządzaniu: wybrane zagadnienia*, Vizja Press & IT, Warszawa.
5. Blaik P. (2010), *Logistyka. Koncepcja zintegrowanego zarządzania*, PWE, Warszawa.
6. Chaberek M. (2010), *Informatyczne narzędzia procesów logistycznych*, CeDeWu, Warszawa.
7. Davenport T. H. (1998), *Putting the Enterprise into the Enterprise System*, Harvard Business Review, 4, s. 121-131.
8. DaXu L. (2011), *Enterprise Systems: State-of-the-Art and Future Trends*, IEEE Transactions on Industrial Informatics, 4, s. 630-640.
9. Długosz J. (2009), *Nowoczesne technologie w logistyce*, PWE, Warszawa.
10. Dyczkowska J. (2015), *Zarządzanie logistyczną obsługą klienta*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 41, s. 447-458.
11. Dyczkowska J., Oczachowska A., Oczachowski D. (2016), *Marketing usług. Podstawy teoretyczne i praktyka*, Wyd. Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, Koszalin.
12. Fertsch M. (2006), *Słownik terminologii logistycznej*.
13. Galińska B., Kopania J. (2016), *Zastosowanie systemu ERP w przedsiębiorstwie logistycznym*, Autobusy: technika, eksploatacja, systemy transportowe, 17, s. 1334-1337.
14. Geffroy E. K. (1996), *Clienting*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa.
15. Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Szczecinie, *Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2011 – 2016*, Warszawa 2016.
16. Gołębska E. (2009), *Logistyka w gospodarce światowej*, C.H. Beck, Warszawa.
17. Grabara J., Nowakowska A. (2010), *Realizacja strategii logistycznej obsługi klienta na przykładzie systemu zarządzania serwisem*, w: *Komputerowo zintegrowane zarządzanie*, red. R. Knosala, PTZP, Opole.
18. Halicka K. (2010), *Wykorzystanie systemów CRM w logistyce obsługi klienta*, *Ekonomia i Zarządzanie*, nr 4, s. 49-59.
19. Infobrokerska.pl, <https://infobrokerska.pl/desk-research-w-marketingu/> [30.06.2023].
20. Jedynak Z. (2017), *Audyt logistyki w przedsiębiorstwach handlu detalicznego wielkopowierzchniowego*, CeDeWu, Warszawa.
21. Kaczmarek A. (2014), *CRM – systemy informatyczne wspierające proces obsługi klienta*, Zeszyty Naukowe Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu Firma i Rynek, 2, Szczecin, s. 57-68.
22. Kauf S. (2004), *Integracja logistyki i marketingu jako determinanta wzrostu poziomu obsługi klienta*, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości nr 5, Wałbrzych, s. 12-25.
23. Kauf S., Tłuczak A. (2018), *Logistyczna obsługa klienta*, PWN, Warszawa.

24. Kempny D. (2001), *Logistyczna obsługa klienta*, PWE, Warszawa.
25. Kisperska-Moroń D., Krzyżaniak S. (2009), *Logistyka*, Biblioteka Logistyka, Poznań.
26. Konsencjusz M. (2009), *Efficient consumer response as a method for achieving competitive Edge*, TNTU, ACS.
27. Krasieński M., Sadowski A. (2006), *Rozwój systemów informatycznych w logistyce*, Logistyka, 6.
28. Krawczyk S. (2000), *Logistyka w zarządzaniu marketingiem*, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu, Wrocław.
29. Kumar K., van Hillegersberg J. (2000), *ERP Experiences and Evolution*, Communications of the ACM, 4.
30. Łopaciński K. (2007), *Technologie informatyczne wspomagające strategię efektywnej obsługi klienta w łańcuchu dostaw*, Prace naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Informatyka Ekonomiczna, s. 128-137.
31. Majchrzak-Lepczyk J. (2020), *Logistyczna obsługa klienta w świetle podstaw teoretycznych*, Gospodarka Materialowa i Logistyka, 10.
32. Mazur A. D., Jaworska K. (2001), *CRM. Zarządzanie kontaktami z klientami*, MADAR, Zabrze.
33. Morash E. A., Droge C. L. M., Vickery S. K. (1996), *Strategic logistics capabilities for competitive advantage and firm success*, Journal of Business Logistics, 1, s. 1-22.
34. Nieżurawski L., Pawłowska B., Witkowska J. (2010), *Satysfakcja klienta. Strategia – Pomiar – Zarządzanie*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń.
35. Pfohl H.-Ch. (1998), *Logistyka w systemie przedsiębiorstw zintegrowanych*, w: materiały z konferencji pt. „Logistics '98”, Katowice, PTL, Poznań.
36. Pokusa T. (1998), *Strategia ECR a lojalność klienta*, Logistyka, 2.
37. Schulze J. (2013), *CRM erfolgreich einführen*, Springer-Verlag.
38. Sobczak-Matysiak J. (1997), *Psychologia kontaktu z klientem*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań.
39. Software Suggest, <https://www.softwaresuggest.com/blog/erp-system-modules/> [30.06.2023].
40. Szymonik A. (2010), *Technologie informatyczne w logistyce*, Placet, Warszawa.
41. Töpfer A. (1996), *Effizient Consumer Response – Bessere Zusammenarbeit zwischen Handel und Herstellern*, w: Tromsdorff: Handelsforschung, Wiesbaden, Gabler Verlag.
42. Walasek J. (2014), *Logistyczna obsługa klienta na przykładzie operatora logistycznego*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, 82, s. 281-290.
43. Wątróbski J., Stolarska M. (2008), *Dobór systemów CRM w organizacji wirtualnej – aspekt modelowy. Metody Informatyki Stosowanej*, Kwartalnik Komisji Informatyki Polskiej Akademii Nauk Oddział w Gdańsku, s. 125-136.

44. Woźniak J. (2017), *Ocena przydatności metod SERVQUAL i CSI w kontekście badania logistycznej obsługi klienta*, Przedsiębiorstwo we współczesnej gospodarce – teoria i praktyka, 21, s. 237-249.
45. Zachara M. (2000), *Klient wciąż nie nasz pan*, Businessman Magazine, 9, s. 116-118.
46. Zhao M., Droge C., Stank T. P. (2001), *The effects of logistics capabilities on firm performance: Customer-focused versus information-focused capabilities*, Journal of Business Logistics, 2, s. 91–108.

Logistic customer service management in the context of the application of state-of-the-art information systems – ERP, CRM and ECR

Abstract

Increasing competition is prompting companies to seek sources of competitive advantage in the market. An important element in creating this advantage is customer service. Properly shaped and implemented, it allows to achieve customer satisfaction, which makes it possible to create and maintain a competitive advantage. In order to properly shape customer service, it is important to focus the processes taking place inside and outside the company on the customer. This is helped by IT systems, through which companies can optimize processes at each stage of the value creation chain. The aim of the article is to identify the important role of IT systems in the process of logistical customer service. Literature sources were used in the study. This article presents the concept, phases and elements of customer service in the process of creating enterprise value. The change in the approach to customer service towards logistic service was shown, and technological solutions were indicated – IT systems, which are a key in the process of managing logistic customer service. The theoretical considerations undertaken made it possible to determine the role of IT systems as the building block of the competitive position of enterprises on the market in the context of the achieved level of logistic customer service.

Key words

customer, customer service, logistic customer service, IT systems