

MOBILNY SYSTEM ZARZĄDZANIA RELACJAMI Z KLIENTAMI – e-CRM

Jan Maciejewski, Włodzimierz Kuzak

Wyższa Szkoła informatyki Stosowanej i Zarządzania,
01-447 Warszawa, ul. Nowelska 6

Streszczenie: Systemy zarządzania relacjami z klientami (CRM) stają się, choć z pewnymi oporami, standardowym, i często efektywnie zintegrowanym, elementem systemów informacyjnych i informatycznych przedsiębiorstw. Systemy takie spełniają zarówno rolę operacyjną, jak i strategiczną, stanowiąc w wielu przypadkach niezmiernie istotne narzędzie zarządzania, zwłaszcza w obliczu sytuacji silnie konkurencyjnych. Dotyczy to efektywnego utrzymania i zdobycia klientów, a także ich właściwego postrzegania i zarządzania polityką względem nich. Wprowadzenie mobilnych systemów CRM (e-CRM) stanowi jakościową różnicę w stosunku do dotychczasowych zasad i praktyk, a zarazem oferuje nowe możliwości, stawiając przy tym, naturalnie, nowe zagadnienia, tak techniczne, jak zarządcze. Artykuł jest poświęcony opisowi zasadniczych cech systemów e-CRM i związanych z nimi kwestii oraz ich potencjalnego wykorzystania.

Słowa kluczowe: zarządzanie relacjami z klientami CRM, mobilny CRM, strategia biznesowa, wykorzystanie internetu w biznesie, zastosowanie awatarów w biznesie

1. Wprowadzenie

Informatyzacja podmiotów gospodarczych jest dziś tak dynamiczna, że wkraczając szerokim frontem do współczesnych organizacji powoduje, iż komputer staje się niemal podstawowym narzędziem wspomagania w ich funkcjonowaniu jak i mobilnym instrumentem działania menedżerskiego.

Poprzez zintegrowane systemy informacyjne wspomagające zarządzanie, pracujące on-line kierownictwo organizacji gromadzi znaczne ilości aktualnych i wiarygodnych informacji zarządczych, tworząc niezbędne do ich funkcjonowania repozytoria danych. Współczesna technologia może więc poprzez swoją funkcjonalność oraz otwartą platformę rozwiązań programowych służyć aktualnym potrzebom biznesu, zaś systemy informatyczne mogą i muszą wnieść „wartość dodaną” do firmy (Kiełtyka, 2002). Powoduje to rozwój i zwiększenie efektywności organizacji oraz redukcję ilości pracy niezbędnej dla wykonania określonego zadania. Wraz z

wdrażaniem nowych, efektywnych rozwiązań, jakie daje technologia informatyczna, zmieniają się potrzeby informacyjne osób zarządzających, powodując wykorzystanie adekwatnych do nich metod i technik zarządzania.

Stosowane dziś systemy informatyczne mogą okazać się istotną barierą uniemożliwiającą dalszy wzrost organizacji, a nawet zachowanie obecnej pozycji, jeśli nie będą dostosowane do realizowanych przezeń działań z uwzględnieniem czasu rzeczywistego. Rodzaj stosowanych technik informatycznych, jak i ich umiejętne wykorzystanie, wywierają znaczny wpływ na konkurencyjność i wzrost wartości dodanej współczesnych organizacji. Ich rozwój wiąże się bowiem z efektywnym zarządzaniem posiadanymi zasobami informacji, co przy ich braku stwarza trudności powodowane pojawiającym się ich niedoborem.

Warto podkreślić, że współcześnie otoczenie przedsiębiorstwa ulega coraz szybszym zmianom, wymagania klienta wzrastają, a konkurencja na rynku zaostrza się. Przedsiębiorstwa muszą zatem podejmować odpowiednie działania, prowadzące do zwiększenia efektywności swojego funkcjonowania, gdyż kadra kierownicza potrzebuje ciągłego dostępu do rzetelnej i wiarygodnej informacji zarządczej, która ułatwia podjęcie efektywnej i skutecznej decyzji. Jednocześnie, trudno jest aktualnie sprostać wszystkim wymaganiom, jakimi powinna się charakteryzować informacja zarządcza, ponieważ liczba operacji gospodarczych wciąż rośnie, osiągając pułap setek tysięcy dziennie, co zmusza do budowy efektywnych repozytoriów informacji. Tak dużą ilość informacji coraz trudniej przetworzyć i zanalizować, a następnie zestawić w postaci raportów czy dokonać tak potrzebnych wielowymiarowych analiz. Dlatego też wymaga to stworzenia takich systemów informatycznych, które zapewnią zbieranie, gromadzenie, przetwarzanie i szybki transfer informacji zarządczych, pozwalając na efektywne ich wykorzystanie przez kadre menedżerską. Taką klasą systemów wspomagających współczesny biznes i służących do kształtowania strategii rozwoju są aplikacje Customer Relationship Management.

Celem artykułu jest wykazanie znaczenia tej klasy technologii do zarządzania relacjami z klientami poprzez mobilne e-CRM, zapewniające dynamiczne interakcje z klientami. Wykorzystywana efektywnie już od początku 2000 roku w zarządzaniu marketingowym technologia informatyczna CRM pozwalała na penetrowanie rynku i klientów w aspekcie ich wartości i siły powiązania z organizacjami poprzez takie instrumenty informatyczne jak hurtownie danych, systemy Business Intelligence oraz Data Mining. Pozwalało to na określenie tak istotnych atrybutów w działalności biznesowej jak segmentacja rynku i klienta, określenie klienta kluczowego i jego rentowność, siłę związku z organizacją, lojalność wobec organizacji czy produktu oraz satysfakcję i zadowolenie.

Był to zatem okres zwany w literaturze przedmiotu marketingiem 2.0 a więc okresem wykorzystania technologii informacyjnej i internetu traktowanego jako medium informacyjno - komunikacyjne do interakcji z klientami. Podejście takie uległo ewolucji i przekształciło się w nowy trend, zwany dziś technologią nowej fali, stając się siłą napędową marketingu oznaczonego jako marketing 3.0, a więc nowej ery, nakierowanej na wartości. Dla zarządzających współcześnie biznesem, konsument, do którego się odnoszą, to człowiek, który poprzez realizację zakupów spełnia się także duchowo, co świadczy, że w większym stopniu przyczynia się do doskonalenia świata w którym żyje. Takie podejście zapewnia rozwiązanie wielu problemów społecznych współczesnego świata biznesu. Dlatego też podstawowe hasła współczesnego marketingu 3.0 według Philipa Kotlera, Hermawana Kartajaya, Iwan Setiawana to przede wszystkim - dobry produkt, zadowolony klient i, co jest najistotniejsze w tej koncepcji, spełniony człowiek. Takie podejście do marketingu w zakresie działań biznesowych wprowadza szerokie holistyczne spojrzenie na klienta, w której to koncepcji klient jest człowiekiem wyznającym konkretne wartości, którego można traktować jako rzeczywistego partnera w biznesie. Jak wynika z praktyki gospodarczej wiele współczesnych organizacji już od dłuższego czasu kształtuje strategię swego rozwoju poprzez wykorzystanie Public Relations oparte na wartościach i działaniach prospołecznych, które to wartości powinny być bazą dla całej organizacji i przenikać jej kulturę. Stosowana w praktyce założeń nowej koncepcji marketingu 3.0 technologia nowej fali, pozwala na łączenie się i interaktywność zarówno jednostek jak i grup. Na jej platformę funkcjonalną składają się trzy podstawowe elementy, a mianowicie:

- tanie i powszechnie używane komputery i telefony komórkowe jako media informacyjno - komunikacyjne,
- niskie koszty połączeń internetowych i
- coraz bardziej dostępne otwarte oprogramowanie.

Z punktu widzenia mobilności technologii CRM-owych do technologii nowej fali zaliczyć należy ekspresywne media społecznościowe, takie jak blogi, Twitter, YouTube, Facebook, oraz i kooperacyjne media społecznościowe, a wśród nich znaną wszystkim Wikipedię i inne podobne repozytoria.

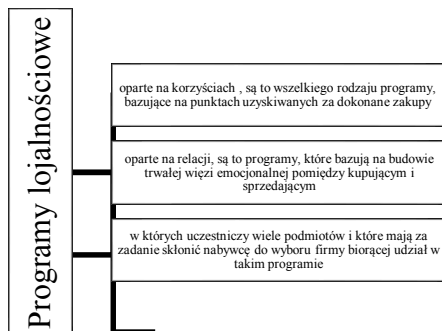
2. Technologia internetowa w zarządzaniu marketingiem relacji

Należy przyjąć, jak pisze M. Nycz, że wykorzystanie obecnego poziomu funkcjonalności zaawansowanych technologii teleinformatycznych, w tym technologii mobilnych e-CRM, to nieodzowny element współczesnego efektywnego zarządzania (Nycz, 2004). Wykorzystywana w strukturze sieci Internetu komunikacja przedsiębiorstwa z rynkiem pozwala zoptymalizować podejmowane działania, usprawniając procesy decyzyjno-zarządcze. Dlatego też, zasięg i częstotliwość oraz skuteczność interakcji z klientami oraz prowadzenie reklamy internetowej daje współ-

czesnym przedsiębiorstwom możliwości przewyższające te, jakie można było osiągnąć przy wykorzystaniu tradycyjnych kanałów komunikacji. Globalna komputeryzacja, zarówno prywatnego, jak i państwowego sektora, oraz rozwój telekomunikacji sprawiają, że jedynymi ograniczeniami marketingu w strukturze Internetu stają się bariery językowe i kulturowe, a często i możliwości funkcjonalne samego przedsiębiorstwa, którego system dystrybucji nie nadąża za dynamicznym rozwojem komunikacji.

Całodobowa dostępność firmy w strukturze Internetu zwiększa częstotliwość kontaktu odbiorców z przekazem reklamowym, a możliwość precyzyjnej identyfikacji profilu użytkownika pozwala na kierowanie przekazu do ściśle określonych grup potencjalnych klientów. Pozwala to na zwiększenie skuteczności prowadzonych przez firmę działań w tym względzie. Na rosnącą skuteczność tak prowadzonej reklamy internetowej mają też wpływ obserwowane zmiany na rynku usług reklamowych, które w ostatnich latach przeszły znaczącą ewolucję w zakresie możliwości funkcjonalnych, jakie daje współczesna technologia.

Internet pozwala współczesnym organizacjom realizować w stosunku do klientów tzw. „politykę lojalnościową”, która jest prowadzona poprzez programy lojalnościowe, tak istotne w tworzeniu wartości dodanej przez firmę. Interpretując istotę programów lojalnościowych, można określić je jako długotrwałe działania marketingowe, służące budowaniu oraz podtrzymywaniu relacji firmy z wybranymi, najbardziej atrakcyjnymi, w zakresie wartości dla niej, klientami (Dejnaka, 2007). Do najczęściej wykorzystywanych modeli programów lojalnościowych zalicza się programy klasyfikowane według Rys. 1.



Rys. 1. Klasyfikacja programów lojalnościowych,

źródło: A. Dejnaka, *Budowanie lojalności klientów*, OnePress, Warszawa 2007, s. 145

Skala zastosowania Internetu w nawiązywaniu kontaktu z klientami zależy od stopnia złożoności procesów produkcyjno-handlowych danego przedsiębiorstwa. Priory-

tetowym krokiem przy planowaniu zintegrowanej komunikacji marketingowej przedsiębiorstwa jest przede wszystkim określenie potrzeb i wyzwań, jakie stawiają przed nim potrzeby i możliwości rynku. Skomplikowany system może bowiem generować zbyt wiele informacji mało istotnych z punktu widzenia biznesu, które w następstwie przeistaczają się w szum informacyjny, zniekształcając bazę tworzonej strategii biznesowej. Z drugiej zaś strony, niedostateczne rozbudowanie metod i technik komunikacji w układzie: klient, firma i otoczenie, komunikacji opartej na strukturze Internetu jako medium, powoduje niewystarczający przepływ danych, przez co może być utracony interaktywny kontakt, zarówno z rynkiem, jako większą całością, jak i z indywidualnym klientem.

Powiązanie systemu informacyjnego z systemem klient-serwer firmy, zapewnia możliwość sprawnego dostosowania świadczonych usług do potrzeb klientów. System taki zapewnia bowiem, między innymi; elastyczność w reagowaniu na potrzeby klientów, zwiększenie terminowości wykonywania zamówień, zwiększenie obrotów poprzez wkroczenie na internetowy rynek, np. usług telekomunikacyjnych, turystycznych jak i wielu innych, a także obniżenie kosztów, poprawę obsługi informacyjnej itp.

Z punktu widzenia funkcjonalności swej architektury, wykorzystanie przeglądarki internetowej w mobilnych aplikacjach menedżerskich umożliwia prezentowanie interaktywnych zapytań i odpowiedzi. Zauważa się w praktyce, że zaletą takiego rozwiązania jest ułatwienie korzystania z portalu nawet użytkownikom nie posiadającym profesjonalnej wiedzy z zakresu informatyki. Wykorzystanie przez nich przeglądarki internetowej powoduje skupienie się bardziej na ogólnym sprawnym aspekcie tworzenia zapytania, i w konsekwencji sprzedaży produktu czy usługi, niż na optymalizacji stosowanych rozwiązań programowych. Służą temu rozbudowane systemy zapytań oraz indywidualizacja przedstawianych raportów i narzędzi do komunikacji z systemem.

O nawiązaniu kontaktu z firmą przez klienta w Internecie decyduje cały szereg czynników, przy czym do najważniejszych zaliczyć można potencjalnie globalny zasięg oraz brak ograniczeń czasowych (Wielki, 2007). Coraz większa liczba firm, czy to przedsiębiorstw działających poza Siecią, czy też w Sieci, staje przed dylematem, czy i w jaki sposób przyciągnąć konsumenta do Internetu. Przedsiębiorstwa, realizując swoje zadania, muszą często, poprzez dystrybucję swych produktów czy usług, przy wsparciu większej lub mniejszej liczby pośredników, dotrzeć do ostatecznego konsumenta biorąc pod uwagę rodzaj kanału dystrybucji, scharakteryzowanego przez dwa wymiary: jego długość oraz szerokość (Kucica, 2003). O szerokości kanałów dystrybucji decyduje gęstość struktury dystrybucji na danym szczeblu, a innymi słowy, jest to liczba sklepów lub hurtowni na danym szczeblu dystrybucji.

Ważną cechą elektronicznych kanałów dystrybucji z wykorzystaniem Internetu stanowi znaczne zredukowanie czasu koniecznego do przeprowadzenia całej transakcji i szybsze dotarcie produktu do klienta. Dotyczy to szczególnie produktów niematerialnych. W przypadku zakupu przez klientów oprogramowania komputerowego, książek i artykułów w postaci elektronicznej, plików muzycznych, filmów, wideoklipów czy elektronicznych biletów lotniczych, mogą być one ściągnięte do komputera czy telefonu komórkowego klienta bezpośrednio po sfinalizowaniu płatności, czyli możliwe jest ich niemal natychmiastowe fizyczne przemieszczenie do klienta. Podobnie dzieje się w przypadku usług. Dlatego, w odniesieniu do części z nich można mówić o rzeczywistym Internetowym kanale dystrybucji w sprzedaży usług, natomiast w stosunku do innych - raczej o kanale dostępu. Wykorzystanie elektronicznych kanałów dystrybucji daje szansę znacznego obniżenia kosztów, związanych z dystrybucją produktów, bądź dostępem do określonych usług. Wpływ na to ma cały szereg czynników, takich jak: możliwość eliminacji pośredników, usprawnienie i automatyzacja wielu czynności i ograniczenie roli czynnika ludzkiego (Wielki, 2007).

Podstawową barierą rozwoju handlu elektronicznego, jest wciąż niedostateczna wiedza przedsiębiorców na temat możliwości wykorzystania medium internetu do realizacji sprzedaży elektronicznej oraz pokonanie bariery bezpieczeństwa transakcji od strony klienta. W handlu internetowym duże znaczenie ma tworzenie się społeczności internetowych, które w coraz większym stopniu będą miały wpływ na tworzenie łańcucha dystrybucji produktów.

Społeczność konsumencka - internetowa - to jedno z najbardziej wysublimowanych zjawisk, a zarazem narzędzi marketingowych, które, jeśli zostaną odpowiednio zastosowane, mogą spowodować, że dana działalność biznesowa odniesie sukces, a informacje, jakie firma uzyska od klientów, okażą się po prostu bezcenne dla firmy. O ile w erze przed-internetowej tworzenie społeczności konsumenckich nie było proste z powodu słabego i kosztownego przepływu informacji oraz ograniczeń geograficznych, o tyle w świecie wirtualnym wymiana poglądów na dany temat na portalach społecznościowych nie stanowi problemu (Mazurek, 2002).

3. Funkcjonalność systemów klasy CRM w aspekcie pozyskiwania klientów i realizacji procesu sprzedaży

CRM, interpretowane nie jako aplikacja informatyczna, a systemowe podejście do kształtowania relacji z klientami, służy do zarządzania informacją i wiedzą o klientach i rynku oraz daje możliwość monitorowania ich zachowań. Daje to zatem sposobność do wywierania wpływu na takie kształtowanie relacji między klientem a firmą, które skutkować ma zwiększeniem wartości dodanej dla danego przedsiębiorstwa. Dlatego CRM należy określić jako strategię biznesową, która została wzboga-

cona rozwiązaniami z zakresu technologii i infrastruktury organizacji, przekładającej się na możliwość zarządzania klientami, przez co umożliwia się osiągnięcie długoterminowych korzyści. Wykorzystanie tego systemu wymaga jednak wdrożenia nowego podejścia w działaniu kadry menedżerskiej, skierowanego zasadniczo na klienta i rynek, co wymaga zmiany kultury organizacji i dostosowania się do nowych koncepcji zarządczych nie tylko w sferze marketingu, ale szerzej - prowadzenia biznesu.

Wynika z tego, że zasadniczym celem organizacji, która stosuje zasady CRM jest dbałość o utrzymanie współpracy z klientami, budując zaufanie i wzajemne relacje. Ten sposób kształtowania wartości dodanej na bazie stałych klientów, poprzez optymalne wykorzystanie ich zdolności nabywczych oraz odpowiednie kształtowanie jakościowych cech pożądanych produktów czy usług, oszczędza w istocie zarówno czas klientów na znalezienie odpowiedniego produktu, jak również prowadzi do obniżenia kosztów promocji, czy reklamy firmy.

Dlatego też CRM stosowane jest w celu jak najlepszego wykorzystania kapitału informacyjnego, by utrzymać lojalność, zadowolenie i satysfakcję klientów, poprzez rozpoznanie oraz zaspokojenie ich potrzeb. Należy tutaj dodać, że systemy CRM są zazwyczaj zintegrowane, zarówno w aspekcie organizacyjnym, jak i informacyjnym, z systemami klasy Enterprise Resource Planning (ERP), pozwalającymi na zarządzanie całością zasobów informacyjnych danej organizacji poprzez jednolite repozytorium danych całej struktury organizacyjnej.

A zatem, CRM nie tylko zwraca uwagę na potrzebę przywiązania klienta do firmy, czyli na tzw. politykę lojalnościową, ale również na sposób jego obsługi, a tym samym - na jego zadowolenie i satysfakcję. Dotyczy to nie tylko kontaktu telefonicznego, realizowanego najczęściej przez Call Center, ale również witryn www do analizy danych i interakcji z rynkiem i klientem.

Należy nadmienić, że architektura systemu CRM, pomimo, że stanowi zwarłą infrastrukturę informatyczną, to wyodrębnia się w niej trzy moduły o otwartej architekturze programowej. I tak *moduł operacyjny*, gromadzi informacje o kliencie, pozwalając na jego wszechstronną i pełną obsługę, gdzie typowe funkcje biznesowe obejmują kompleksową obsługę klienta, zarządzanie zamówieniami, fakturowanie, wystawianie rachunków, a także automatyzację i zarządzanie marketingiem, w tym organizację i realizację kampanii marketingowych. Drugim istotnym modułem z punktu widzenia kształtowania strategii biznesowej jest tak zwany *moduł analityczny*, którego zadaniem jest archiwizacja i przechowywanie danych strategicznych w repozytoriach danych, ich przetwarzanie i interpretacja w odniesieniu do rynku i klientów, trendów i prognoz, a w wyniku - wielowymiarowe analizy biznesowe i tworzenie raportów. Korzysta z nich management zarządzający biznesem do budowy strategii rozwoju, jak i oceny konkurencyjności.

Dane te mogą być pobierane z wielu źródeł, a przechowywane są w repozytoriach danych (hurtowniach danych), gdzie dane o rynku i klientach wykorzystywane są dodatkowo przez systemy Business Intelligence i Data Mining do analiz i raportów.

Kolejnym istotnym z punktu widzenia funkcjonalności CRM jest *moduł interakcyjno-komunikacyjny*, tworzący centrum komunikacyjne, tzw. Contact Center. Jest więc ten moduł siecią, koordynującą kanały kontaktowe z klientami, dostawcami i partnerami biznesowymi. Może to być zatem portal, aplikacja PRM (Partner Relationship Management), centrum interakcji z klientem CIC, gdzie stosowane są takie środki komunikacji jak telefon, sms, e-mail, aplikacje głosowe, czy nawet poczta tradycyjna.

Z uwagi na fakt, iż wszystkie wymienione powyżej systemy wspierające zarządzanie firmą to programy, których sedno i cel działania, a także cała ich siła, opierają się przede wszystkim na właściwym i efektywnym zarządzaniu posiadaną przez przedsiębiorstwo informacją, to oczywistym wydaje się fakt, że centralnym elementem tego typu systemów jest baza danych (Mazurek, 2002).

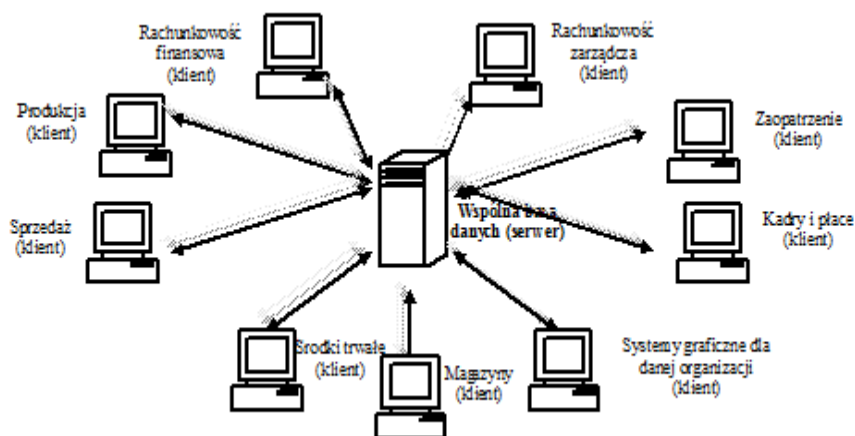
Obecnie, w praktyce wykorzystuje się przede wszystkim bazy relacyjne i hurtownie danych jako centralne repozytoria danych zarządczych. Bazy te są bardzo dobrze rozwinięte technologicznie, a ich platformy programowe stosunkowo efektywne i wydajne. Charakteryzują się one również wysoką elastycznością w odniesieniu do zmian modelu logicznego danych. Bardzo ważnym aspektem – szczególnie w przypadku projektowania rozwiązań przeznaczonych dla średnich i dużych firm – jest możliwość wykorzystania systemów zarządzania bazą danych pozwalających na przechowywanie informacji na serwerze i zdalne z nich korzystanie.

Umożliwia to udostępnianie danych za pośrednictwem sieci (głównie Internetu), co z kolei jest bardzo istotne w przypadku organizacji o rozbudowanej strukturze organizacyjnej, które posiadają oddziały czy przedstawicielstwa w różnych regionach kraju lub gdy z aplikacji korzystają pracownicy, dla których istotna jest mobilność (np. przedstawiciele handlowi).

Tak więc systemy CRM odpowiadają za proces optymalizacji działania całego przedsiębiorstwa, co przedstawiono na Rys. 2.

W celu wykorzystania pojawiających się, coraz to nowych, możliwości rynkowych rozwijana jest koncepcja portali informacyjnych CRM. Koncepcja budowy tych systemów jest elementem kompleksowej strategii integracji różnych i dotychczas rozdzielonych zasobów informacji handlowych, które wykorzystane wspólnie, mogą ułatwić nowoczesne zarządzanie relacjami z klientem. Sys-

tem CRM, poprzez funkcjonalność swej architektury programowej, automatycznie pobiera informacje, zarówno z poszczególnych systemów modułowych CRM, jak i ze zintegrowanych systemów zarządzania klasy ERP, tworząc efektywne repozytorium danych systemu.



Rys.2. Zintegrowany system informatyczny CRM technologii klient-serwer,
źródło: L. Kiełtyka, *Komunikacja w zarządzaniu. Techniki, narzędzia i formy przekazu informacji*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 2002, s. 398.

Do najważniejszych funkcji sieciowych systemów klasy e-CRM należą przede wszystkim takie, które dają możliwości prezentacji oferty produktowej - usługowej firmy a więc:

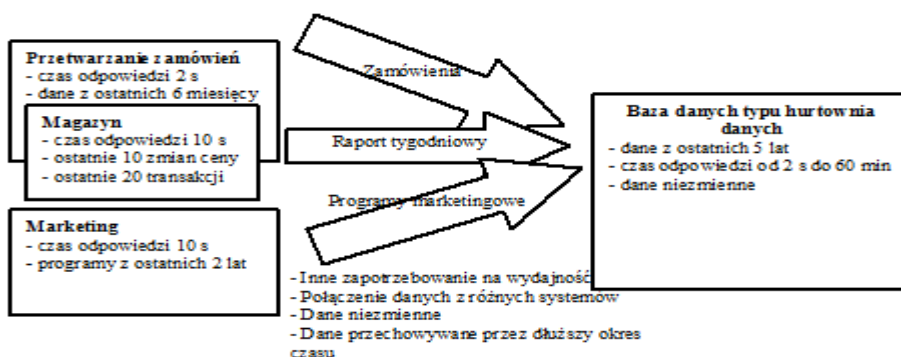
- przedstawiają zasoby informacyjne o taryfach i algorytmach obliczania taryf, co umożliwia porównanie cen i umożliwia poszukiwanie taryf promocyjnych,
- pozwalają na tworzenie baz danych o klientach i dostarczanie klientom szczegółowych informacji rynkowych a także
- zapewniają techniczną niezawodność i funkcjonalność, na którą składają się wiarygodność danych, wysoka i globalna dostępność do danych, nieograniczony czas pracy systemów (7 dni w ciągu tygodnia, 24 h na dobę), krótki czas odpowiedzi (krótszy niż 3 sek.), zdolność do obróbki wielkiego woluminu danych i do zawierania wielkiej liczby transakcji, kontakt z bardzo wieloma kontrahentami,
- otwarcie na ofertę wszystkich chętnych użytkowników, błyskawiczne rozpowszechnianie informacji o zmianach oferty, itp.

4. Technologia teleinformatyczna w strategii rozwoju relacji kontaktów z klientem

Jak już wspomniano, rozwój nauki i techniki, szczególnie w dziedzinach związanych z informatyzacją procesów zarządzania, doprowadził do powstania metod wykorzystujących IT w procesach biznesowych. Na bazie technologii informatycznych funkcjonują Systemy Informatyczne Zarządzania (SIZ), definiowane jako formalne i komputerowe systemy, stworzone w celu dostarczenia, selekcjonowania i integracji aktualnych informacji, niezbędnych w procesie podejmowania decyzji. Zadania SIZ to wspomaganie zarządzania przedsiębiorstwem oraz integracja struktur organizacyjnych. W krajach ekonomicznie rozwiniętych, determinantą prawidłowej realizacji procesów gospodarczych jest zintegrowane informacyjne środowisko zarządzania. Mikroprzestrzeń ekonomiczną tworzą przedsięwzięcia inwestycyjne partnerów rynkowych, w których decydującą rolę odgrywają wielomodułowe systemy informatyczne. Natomiast najlepszym rozwiązaniem sprzętowym jest realizacja Zintegrowanego Systemu Informatycznego Zarządzania z użyciem sieci lokalnych. W erze globalizacji i silnej konkurencyjności przedsiębiorstwa, które chcą skutecznie konkurować, zarówno na realnym jak i wirtualnym rynku, zmuszone są do wdrożenia aplikacji informatycznych, umożliwiających komunikację przez strukturę otwartych portali internetowych.

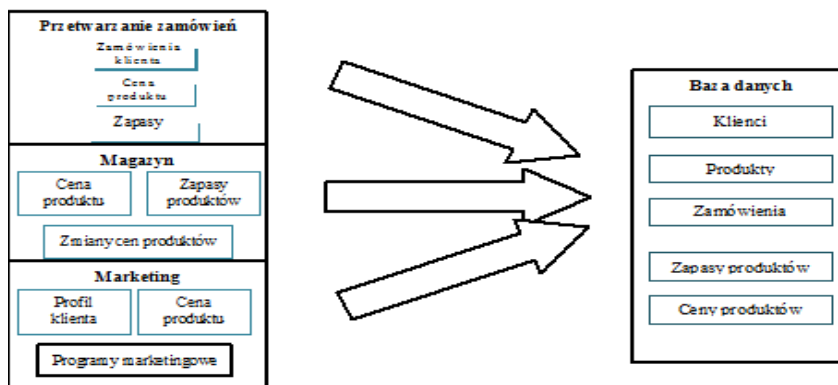
Współczesna organizacja powinna być więc wyposażona we właściwe metody i techniki zarządzania, między innymi w elastyczne aplikacje do analiz i raportowania. Aplikacje te mogą powstać i funkcjonować z wykorzystaniem sieci Internet. Można wówczas wykorzystać dostępne możliwości technologii internetowych, przygotowując i przysyłając analizy i raporty w postaci elektronicznej, zwiększając tym samym efektywność procesów decyzyjno-zarządczych. Istotną cechą tego rozwiązania jest możliwość dostępu do analiz czy raportów z dowolnego miejsca w organizacji, jak i w dowolnym czasie. Funkcjonowanie tej klasy aplikacji możliwe jest dzięki nowoczesnym systemom przesyłania informacji, które muszą być właściwie zaprojektowane dla danej struktury organizacyjnej. Projektowanie systemu przesyłania informacji należy rozpocząć od dekompozycji funkcjonalnej, która polega na podzieleniu ważniejszych zadań na mniejsze, aż do najmniejszej komórki, która potrzebuje dostępu do tego systemu.

Obecnie podstawowym problemem informatycznym współczesnych przedsiębiorstw jest brak aktualnego i zintegrowanego obrazu danych przedsiębiorstwa. Konieczność posiadania w przedsiębiorstwie aktualnych i zintegrowanych danych rodzi potrzebę posiadania operacyjnej bazy danych, która współdziała z systemem CRM (Rys. 3).



Rys. 3. Przesyłanie raportów przez system CRM do bazy danych,
 źródło: L. Kiełtyka, Komunikacja... op. cit., s. 384.

Wynikiem efektywnego korzystania z CRM w organizacji jest powodowanie zmian w stylu jej zarządzania, a także bardzo często zmian w jej strukturze organizacyjnej w tym również zmiany kultury organizacji. W systemie takim powinna być zawarta także i informacja dostępna na każde żądanie, wyjaśniająca, jak należy interpretować zawartą w nim wiedzę na temat danego problemu decyzyjnego.



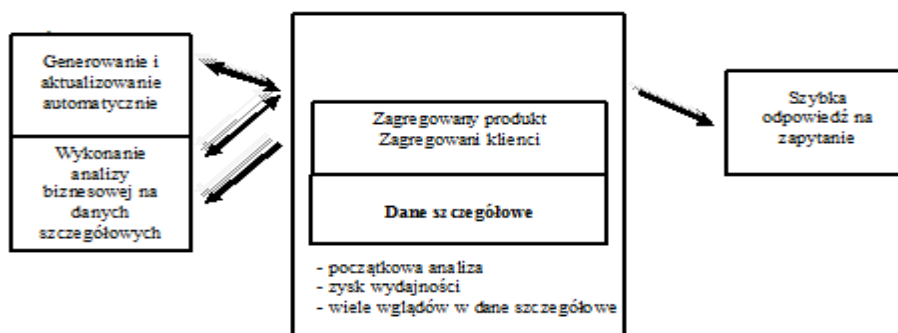
Rys. 4. Powiązanie jednostek systemu poprzez CRM z bazą danych Hurtowni Danych ze strukturą biznesu,
 źródło: L. Kiełtyka, Komunikacja... op. cit., s. 384.

Zasadniczym zadaniem operacyjnych systemów informacyjnych klasy CRM jest automatyzacja bieżącej działalności przedsiębiorstwa i dostarczanie niezbędne-go kompendium informacji biznesowych do kreowania strategii rozwoju. Na ich

bazie buduje się systemy klas wyższych w aspekcie funkcjonalnym, a więc klas Systemów Informowania Kierownictwa (SIK) oraz Systemów Wspomagania Decyzji (SWD). Dopiero ich zastosowanie, poprzez wykorzystanie strategicznych zasobów informacji zarządczych i prowadzonych przy ich pomocy analiz, daje szansę na zachowanie pozycji rynkowej, skuteczną obronę przed konkurencją oraz dalszą ekspansję.

Wydajność systemów CRM i stosowanych w nich hurtowni danych, jako podstawowych repozytoriów danych z systemami BI oraz Data mining, jest jednym z podstawowych kryteriów ich użyteczności. Przy wyszukiwaniu informacji i przeprowadzaniu analiz, formułowane i kierowane są zapytania, które wymagają bardzo często funkcji agregujących, przetwarzających zwykle dużą część zebranych danych. Wiele zapytań i raportów, stosowanych w większości CRM, to proste agregacje, bazujące na predefiniowanych parametrach. Agregacja i predefiniowana analiza danych w hurtowni to bardzo ważne zadanie, jakie spełniają tej klasy systemy. Istotne jest również, aby utrzymywać integralność prezentacji sumarycznych zestawień i analiz, ponieważ przypada na nie duża część aktywności CRM. Zasilające w nowe informacje bazy danych muszą być dodatkowo aktualizowane za każdym razem, gdy nowe dane trafiają do hurtowni. Tu widzimy minus większości baz, która same nie potrafią zaktualizować danych.

Dostęp do danych, zorientowany na użytkownika końcowego CRM oraz narzędzia raportowania, pozwalają wykorzystywać je do wspomaganie decyzji (Rys. 5).



Rys. 5. Przepływ analiz i zapytań przy zastosowaniu CRM i bazy danych, źródło: L. Kiełtyka, *Komunikacja...* op. cit., s. 386.

CRM automatyzuje zatem zbieranie, przetwarzanie oraz dystrybucję danych użytecznych dla osób podejmujących decyzje. Charakterystyki funkcjonalne syste-

mu CRM oraz procesu gromadzenia danych różnią się znacznie od problematyki związanej z tworzeniem tradycyjnych baz danych.

Dobrą ilustracją, przedstawiającą idee firmy opartej o CRM, jej powstania, czy funkcjonowania jest model zintegrowany tworzenia firmy wirtualnej (Grudzewski, Hejduk, 2007). Zagadnienia, związane ze stosowaniem w praktyce organizacji wirtualnej, wynikają z problemów w komunikacji, zarówno technicznej, jak i dotyczącej przejrzystości w aspekcie wiarygodności przesyłanych komunikatów. Potencjalnym źródłem problemów staje się także niewyraźny zakres odpowiedzialności oraz efekt społecznej izolacji, który pociąga za sobą konieczność zwoływania większej ilości spotkań wyjaśniających.

Podkreśla się w tym kontekście, że wirtualizacja przejawia się bowiem nie tyle w zestawie wyrafinowanych technik obserwacji, ile w kompleksowym systemie złożonych rozwiązań, których celem jest faktyczne zaangażowanie klienta w proces tworzenia wartości. Zaznacza się przy tym, że zmieniające się oczekiwania klientów, złożoność produktów, to wyzwanie nie tylko dla sfery obsługi klienta, ale przede wszystkim problem dostępu do specjalistycznych umiejętności i zasobów, niezbędnych do tworzenia i doskonalenia skomplikowanych rozwiązań. Podkreśla się znaczenie procesu modularyzacji. Polega ona na tworzeniu złożonych wyrobów w oparciu o podzespoły i komponenty. Specyfika modularyzacji implikuje pewną charakterystyczną dychotomię w procesie organizacyjnego uczenia się.

Podsumowując, stwierdzić można, że przedsiębiorstwo, działające jako organizacja w sieci internetowej, nieustannie ewoluuje, płynnie przechodząc z jednego stadium do drugiego, unikając kosztów zmian, jakimi są nagłe, skokowe przemiany, wdrażane najczęściej w reakcji na sytuację kryzysową. Współcześnie, „wchłonięcie” innowacji w postaci systemu CRM w przedsiębiorstwie, staje się warunkiem jego przetrwania.

5. Analiza kanałów komunikacji z klientem z wykorzystaniem modułu interakcyjno-komunikacyjnego CRM - Contact Center

Klientom nie zależy tylko na większym wyborze produktu czy usługi, ale chcą dostać dokładnie to, czego szukają w najbardziej dogodny dla nich sposób. Na niespokojnych i rozczłonkowanych rynkach, postępowanie zgodne z mentalnością masowego marketingu i masowej produkcji odstręcza jedynie klientów, ponieważ bombarduje ich zbyt wielką liczbą wyborów.

Marketing musi wyjść poza indywidualizację masową i skupić się na indywidualizacji bazującej na trwałych dwukierunkowych relacjach „uczących się”. Aby zbudować takie relacje, niezbędne jest zrozumienie i wykorzystanie w praktyce

trzech faz zarządzania relacjami z klientem, tzn. pozyskania, maksymalizacji i utrzymania, które są wzajemnie powiązane.

Faza CRM	Podstawowe działania
Pozyskiwanie	Różnicowanie produktów/ usług według potrzeb klientów. Zapewnianie klientowi jak największej wygody dzięki wiedzy na jego temat. Wspieranie oferty doskonałą obsługą oraz szybką reakcją na sygnały klientów.
Maksymalizacja	Sprzedaż krzyżowa i wzrogacona. Zwiększanie sprzedaży przypadającej na pojedynczego klienta.
Utrzymanie	Zdobywanie wiedzy o klientach, aby zwiększyć możliwości adaptacyjne obsługi. Opracowywanie nowych produktów odpowiadających potrzebom obecnych klientów. Motywowanie pracowników, aby starali się utrzymać klientów.

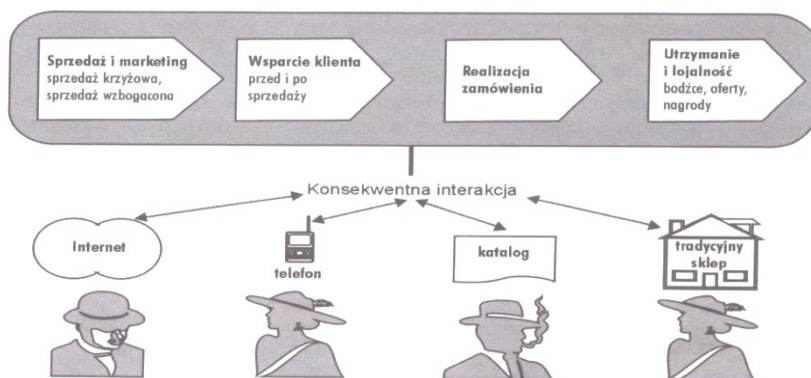
Tabela 1. Trzy podstawowe fazy CRM stosowane w stosunku do klienta, źródło: A. Tiwana, *Przewodnik po zarządzaniu wiedzą. E-biznes i zastosowanie wiedzy*, Wyd. Placet, Warszawa 2003, s. 55.

Niezbędne jest więc obranie jednej z nich za pierwszorzędny, wstępny cel systemu CRM. Wybór jest ważny, ponieważ zadecyduje o kształcie i kierunku inwestycji związanych z infrastrukturą technologiczną. Fakt wyboru celu podstawowego nie oznacza jednak bynajmniej, że można zaniedbać pozostałe.

Analizując zastosowanie systemu CRM należy podkreślić, że zarządzanie relacjami z klientem uważa się często za strategiczny imperatyw, w którym nie wszystkie kontakty z klientem muszą podlegać personalizacji. Potrzeba personalizacji kontaktów i wartość zarządzania relacjami z klientem zależy od charakteru produktów i usług sprzedawanych przez daną organizację oraz od poziomu zróżnicowania potrzeb różnych klientów. Zarządzanie relacjami z klientem jest najwłaściwszą strategią w przypadku firm posiadających cennych klientów o zróżnicowanych potrzebach.

W pozostałych przypadkach, koszt zarządzania relacjami z klientem na bazie wiedzy może się okazać wyższy niż osiągnięte rezultaty. Jedna z głównych amerykańskich linii lotniczych podaje, na przykład, że 24% wylatanych mil w powietrzu i 37% przychodów wygenerowało zaledwie 6% klientów (Tiwana, 2003). Pierwsze wysiłki budowania relacji z klientami muszą więc skoncentrować się na tym małym segmencie najwartościowszych klientów. Chociaż koncentracja na tej grupie jest głównym filarem CRM, niezwykle ważne jest również dostrzeżenie klientów, którzy będą generować większość dochodów firmy w przyszłości.

Gospodarka elektroniczna wymaga fundamentalnie zmienionego podejścia do biznesu, podejścia bazującego na wiedzy i relacjach, gdzie budowanie relacji wymaga jednolitego, całościowego obrazu indywidualnego klienta (Rys. 6), analizowanego w czasie rzeczywistym. W kontakcie z klientami, nie powinno więc być ważne gdzie, jak, lub którym kanałem klient dociera do firmy.



Rys. 6. Konsekwencja w kontaktach z klientem CRM,
źródło: A. Tiwana, *Przewodnik po...op. cit.*, s. 58.

Niezdolność firmy do dzielenia się wiedzą w obrębie swoich wewnętrznych struktur, może zaszkodzić interakcji i komunikacji z klientem, a w konsekwencji zmniejszyć poziom jego zadowolenia i lojalność. Pracownicy działu obsługi klienta i wsparcia technicznego, którzy nie potrafią udzielić klientom inteligentnych i precyzyjnych odpowiedzi, sprawiają, że firma robi wrażenie niekompetentnej i obojętnej na potrzeby klientów.

Zrozumienie i optymalizacja całego cyklu życia klienta, począwszy od klienta potencjalnego po kluczowego, wymaga zintegrowania danych z systemów pierwszej linii i zaplecza oraz z wszystkich punktów styku z klientem, czy to elektronicznych, czy tradycyjnych.

Pomimo tej wiedzy, większość firm nie osiągnęła jeszcze poziomu integracji działów funkcjonalnych lub poszczególnych kanałów dystrybucji w zakresie wymiany informacji, tak istotnych do współpracy przy obsłudze transakcji elektronicznych.

Skuteczność procesów komunikacji poprzez funkcjonalność CRM z klientem jest uzależniona od wiedzy firmy na temat rynków, klientów i produktów. Podczas gdy firmy tworzą nowe kanały interakcji, a Internet jest tylko jednym z wielu, uzy-

skanie kompletnego obrazu klienta wymaga stałej integracji i kontekstualizacji wiedzy na jego temat w czasie rzeczywistym.

6. Analiza porównawcza systemów klasy CRM i mobilnych e-CRM na platformie infrastruktury sieciowej

System CRM współdziała, lub jest współtworzony, na wspólnej platformie programowej z pozostałymi systemami w przedsiębiorstwie, a w szczególności z rozwiązaniami elastycznej architektury aplikacji Enterprise Resource Planning, wspomagającymi procesy zachodzące wewnątrz firmy.

Ze względu na znaczną różnorodność platform programowych, dostępnych na rynku rozwiązań w systemach CRM, wynikającą z braku oficjalnej definicji systemu tej klasy oraz odmienności stawianych mu wymagań, nie można ich wszystkich opisać za pomocą jednej, uniwersalnej architektury. Wynika to z podejścia do interpretacji akronimu CRM, który jest definiowany w aspekcie biznesowym, marketingowym, jak również informatycznym. Mobilny CRM (mobile CRM - mCRM), który jest narzędziem do bieżącej interakcji klienta z firmą, jest definiowany jako zestaw narzędzi, ułatwiający zarządzanie relacjami z klientami, dostawcami i partnerami, z wykorzystaniem technologii bezprzewodowych. Pozwala on pracownikom terenowym, handlowcom, marketerom itp. korzystać, w dowolnym czasie i miejscu, z w pełni funkcjonalnego systemu CRM poprzez urządzenia mobilne, takie jak PDA, telefony komórkowe, dwukierunkowe pagery, przenośne komputery itp.

Mobilny CRM usprawnia przede wszystkim pracę handlowców działających w terenie oraz technicznych pracowników terenowych. Terenowi pracownicy sprzedaży, dzięki stałemu dostępowi do aktualnych danych o produktach, kliencie, jego zamówieniach czy fakturach, mają możliwość między innymi:

1. szybkiego reagowania na potrzeby rynku, np. konfiguracja produktu u klienta, łącznie z podaniem ceny i terminu dostępności;
2. podpisywania umów i składania zamówień bezpośrednio u klienta;
3. informowania klienta o stanie realizacji zamówień, zaległościach płatniczych czy planowanym terminie dostawy towaru;
4. śledzenia oraz wykorzystywania pojawiających się szans (okazji) dokonania sprzedaży;
5. zwiększania wartości sprzedaży poprzez proponowanie klientom zakupu dodatkowych produktów uzupełniających i produktów z tzw. „wyższej półki”.

Wykorzystanie mCRM powoduje, że pracownicy mogą korzystać z takich udogodnień, jak bieżący dostęp do dokumentacji technicznej, a klienci z instrukcji instalacji lub naprawy, czy wsparcia ze strony specjalistów.

Narzędziem łączącym tradycyjny CRM z aplikacjami e-Business są systemy klasy e-CRM (Electronic Customer Relationship Management), gdzie różnica między klasycznym CRM a e-CRM jest taka, że pojęcie „e-CRM” dotyczy kontaktowej sfery całego zagadnienia dotyczącego relacji z klientami. Oznacza to bycie zdolnym do dbania o swoich klientów poprzez bieżącą interakcję z wykorzystaniem medium jakim jest Internet, lub klientów zdolnych do zadbania o siebie w systemie on-line (Zajac, 2007). Można więc powiedzieć, że e-CRM jest unowocześnieniem kontaktowego systemu CRM poprzez dołączenie do klasycznych kanałów kontaktowych takich narzędzi kontaktu jak telefon, Call Center, fax, SMS, czy tradycyjna poczta, a także całej gamy kanałów elektronicznych, jakie daje dzisiaj technologia telekomunikacyjna.

Sieciowy e-CRM, podobnie jak w wersji tradycyjnej, zorientowany jest głównie na klienta, chociaż wymaga odrębnych zasad postępowania. Wynika to głównie z samej specyfiki kanału dystrybucji jakim jest sieć internetu. Ideą e-CRM jest skupienie się na analizie klienta, poznawaniu jego preferencji, odnajdywaniu zależności w jego zachowaniu i potrzebach, skoncentrowaniu się na jego profilu i rentowności, a nie jedynie traktowanie go w ujęciu dostawcy obrotów. Pozwoli to zatem firmie zapewnić mu to, czego poszukuje na dynamicznym i konkurencyjnym rynku. Satysfakcja klienta stanowi bowiem najprostszą drogę w budowaniu prawdziwej lojalności, która może zaowocować zarówno wartością dodaną dla firmy, jak i dla samego klienta. Zaangażowanie właściciela strony internetowej w kształtowaniu przyjaznego otoczenia dla sieciowego użytkownika może znaleźć swoje odzwierciedlenie, między innymi, w dedykowaniu stron odpowiadającym jego oczekiwaniom, zarówno pod względem graficznym jak i merytorycznym (stosowanie personalizacji), tworzeniu sprawnej komunikacji poprzez wszystkie dostępne instrumenty sieciowe (np. chat-room, e-mail, forum www). Może polegać także na udostępnianiu e-serwisu (możliwość przedstawienia problemu za pomocą gotowych formularzy, które zawierają pytania pomocnicze, bieżące uaktualnianie listy z opisem standardowych problemów (FAQ)). Kolejną bardzo istotną kwestią jest możliwość wyboru opcji call back - tj. oddzwonienia - na stronie internetowej użytkownik zamawia rozmowę telefoniczną z operatorem zgłaszając datę i godzinę jej realizacji. Istotnym udogodnieniem jest także podtrzymywanie kontaktu z sieciowym odbiorcą poprzez kolportowanie firmowych biuletynów do jego skrzynki e-mail, czy też cyklicznym badaniu poziomu zadowolenia klienta ze świadczonych usług.

Internet stanowi doskonałą płaszczyznę do badania preferencji użytkowników, gdyż pozwala prowadzić badania, monitorować ich przebieg w czasie rzeczywistym oraz korelować z efektami sprzedaży. Koszty potrzebne do ich przeprowadzenia są relatywnie niskie w stosunku do skali działania. Internetowe badania pozwalają dostarczyć wielu odpowiedzi respondentów w krótkim czasie oraz łatwo je

poddać statystycznej i merytorycznej obróbce. Istotnym ich atutem jest to, że pozwalają dotrzeć do różnych grup konsumenckich.

Zebrane dane umożliwią wygenerowanie nie tylko szczegółowego obrazu - profilu klienta, ale także prognozy dotyczącej dalszych jego oczekiwań. Najbardziej zaś wartościowym potencjalnym elementem, prowadzącym do sukcesu jest zdolność przewidywania kolejnych potrzeb konsumenta. Właściwie prowadzona polityka zabiegania o względy klienta jest funkcją zarówno klasycznego, jak i sieciowego CRM, gdyż zebranie i analiza informacji o kliencie pozwoli dostarczać mu jedynie tych usług i produktów, których potrzebuje. Wykorzystanie zaś w systemach CRM hurtowni danych jako centralnego repozytorium danych o klientach jak i rynku okazuje się pomocne przy ostatecznym modelowaniu preferencji klienta.

Daleko posunięta specjalizacja działań, wynikająca z umiejętności prognozowania i przewidywania, to potężne narzędzie współczesnego biznesu. Znajomość aktualnych potrzeb konsumenta oraz umiejętność ustalania przyszłych potrzeb i zainteresowań pozwoli obsłużyć klienta na wysokim poziomie ku jego zadowoleniu i satysfakcji. Wszystkie zorganizowane w tym względzie działania firmy, skupione na kliencie mają następujące cele: sprzedać, zapewnić satysfakcjonującą obsługę oraz pozyskać klienta na jak najdłuższy czas. Znaczenie Call Center jako niezbędnego modułu funkcjonalnego systemów klasy CRM nieustannie rośnie. Powoduje to, że z jednej strony koszty bezpośrednich i wielokrotnych kontaktów handlowców z klientami są coraz wyższe (uposażenia, telefony komórkowe, samochody służbowe itp.), a z drugiej ceny połączeń telefonicznych maleją dzięki nowym technologiom (światłowodowy, sieci szerokopasmowe, Voice Over IP). Telefon stał się narzędziem, które w pełni przyczyniło się do skrócenia dystansu między kontrahentami, a Call Center stało się miejscem często pierwszego i najważniejszego kontaktu z klientami.

Należy podkreślić, że współcześnie systemy CRM firm działających w Internecie tworzą złudzenie kontaktu z prawdziwą obsługą. Pozwala na to utworzenie awatara systemu CRM tak, aby aplikacje tego typu mogły przynosić oszczędności poprzez zautomatyzowanie obsługi typowych, powtarzalnych zadań, zastępując tym samym w szerokim zakresie fizycznych agentów Contact Center. Jednocześnie można od strony programowej personalizować taką postać tak, aby klient miał wrażenie, że ma do czynienia zawsze z tym samym obsługującym go „agentem”. Taki wirtualny agent pozwala przyspieszyć proces udzielania odpowiedzi, jednocześnie podnosząc ich trafność oraz atrakcyjność. Awatar w systemach klasy IVR pozwala nadać agentowi ludzką postać, z którą to postacią można porozmawiać. Taki agent udziela tylko odpowiedzi, nie zasypuje wielością zbędnych pytań, a także nigdy nie traci cierpliwości oraz nigdy nie podnosi głosu, co jest istotne z punktu widzenia psychologii kontaktu z klientem.

Zastosowanie awatarów w centrach kontaktu CRM z klientami może rozwiązać wiele problemów. Producenci tych rozwiązań zakładają, że klienci mogą chętniej korzystać z konwersacji z awatarem, gdyż dla wielu osób rozmowa z człowiekiem na tematy prywatne może być niezbyt komfortowa. Dlatego o wiele łatwiej można powiedzieć o swoich problemach systemowi CRM (awatarowi).



Rys. 7. Sylwia - awatar w systemie CRM firmy CartaSi,
źródło: *Avatars conversationnels: du robot parlant à l'humanoïde réactif et sensible*,
<http://gestetparaverbal.blogspot.com/2010/12/avatars-conversationnels-du-robot.html>

Nad wprowadzeniem takich systemów pracuje aktualnie włoski wystawca kart kredytowych CartaSi, który od dawna stawia na wdrażanie systemów samoobsługowych. W firmie tej ponad jedna trzecia zgłoszeń obsługiwana jest właśnie przez środowisko wirtualne awatarów.

Awatar Sylwia, określany jest jako typ profesjonalistki, gdyż potrafi obsłużyć tysiące klientów pracując 24 godziny na dobę przez 365 dni w roku. Funkcjonalność tego awatara pozwala na udzielanie odpowiedzi na pytania najczęściej zadawane przez klientów, przez co skraca się czas związany z oczekiwaniem na połączenie z agentem. Natomiast w przypadku skomplikowanych pytań przekierowuje on klienta do odpowiedniego merytorycznego pracownika w centrum obsługi klienta.

Firma inteliwise.com oferuje na swoim portalu kolejne awatary, które mogą obsługiwać strony wielu klientów firmy (Jaśkowska, 2008). Przykładem jest Awatar Zosia zainstalowany na platformie inteliwise.com, czy Katarzyna, pierwsza polska wirtualna stewardessa LOT-u. Awatar, udzielając odpowiedzi klientom, jednocześnie dostarcza firmie go posiadającej istotne dane na temat sprzedaży i obsługi klienta. W ten sposób firma jest informowana o tym czego brakuje klientowi, ponadto każdy decydent może sprawdzić statystyki połączenia z awatarem poprzez panel raportowania.



Rys. 8. Biblioteka awatarów systemów CRM inteliwise.com,
źródło: <http://www.inteliwise.com>

Zakłada się jednocześnie, że zastosowanie awataru zmniejsza liczbę odbieranych telefonów, czy e-maili o ok. 70%, co prowadzi do istotnych oszczędności. Sama kolorystyka, użycie praktycznego awataru, czy wykorzystywany w nim głos, mogą dowolnie być konfigurowane w ramach prowadzenia nowoczesnych form prezentacji. Generalnie, system oferuje wysuwaną z boku strony zakładkę, z poruszającą się postacią wideo, czy też ze zdjęciem awataru. Inteliwise.com oferuje swoim klientom skorzystanie z gotowej biblioteki awatarów, albo z możliwości umieszczenia zdjęcia, lub nagrania wideo dowolnej osoby.

Wdrożenie wirtualnego awataru w systemie CRM trwa od paru godzin do paru tygodni. Tak duża rozpiętość czasu wiąże się z czasem budowania baz wiedzy, czyli czasem procesu „uczenia” systemu awataru CRM zadawania pytań i udzielania odpowiedzi.

Najistotniejszą cechą takiej architektury jest wyposażenie awataru CRM w sztuczną inteligencję, a więc implantację wiedzy człowieka do systemu, dzięki czemu będzie mógł reprezentować cechy „żywego” pracownika lub użytkownika. System wyposażony w elementy sztucznej inteligencji miałby możliwość przejścia od przetwarzania danych do przetwarzania wiedzy. Sztuczna inteligencja wykorzystuje bowiem formę graficzną systemu awataru do symulacji ludzkiej myśli przez opracowanie analogii dla realizowanych sformułowań i rozwiązań problemów do inteligentnych zachowań. W zakresie szeroko rozumianej teorii sztucznej inteligencji, zakres ten dotyczy istnienia programów, które obrazują procesy myślowe zachodzą-

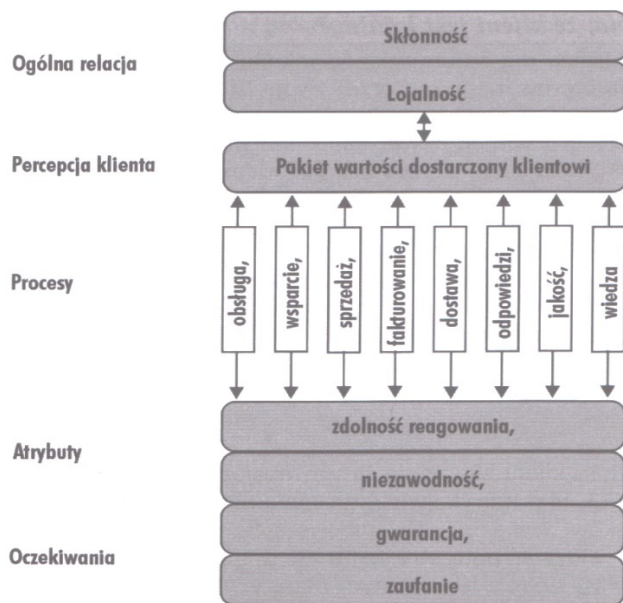
ce u człowieka. Aktualnie zakres ten dotyczy głównie systemów ekspertowych CRM, których awatar jest widzialnym efektem końcowym.

W wymagającym świecie e-biznesu, reakcje na rosnące wymagania klientów i stale zmieniające się potrzeby technologiczne i rynkowe muszą być natychmiastowe i prowadzić do interakcji firmy z klientami. Technologiczna infrastruktura wspierająca zarządzanie relacjami musi więc ułatwić reagowanie na sygnały od obecnych klientów, zmniejszyć koszty pozyskiwania nowych i zagwarantować odpowiedni poziom obsługi każdej grupy klientów, w zależności od wartości, jaką przedstawiają dla firmy.

Rosnąca rola gospodarki elektronicznej, w połączeniu z większą koncentracją na kliencie sprawia, że zmniejsza się kapitałochłonność, a wzrasta wiedza - chłonność. Na przykład utrzymywanie dużych zapasów magazynowych staje się zbyt kosztowne, ponieważ oznacza wyższe koszty produktu końcowego. Wszystkie tradycyjne funkcje i inwestycje, związane z zarządzaniem łańcuchem dostaw, są coraz bardziej podporządkowane wiedzy o kliencie. Aby móc skutecznie konkurować w tym nowym otoczeniu, dana organizacja musi się stać zasobna w wiedzę, a może być uboga w aktywa. Chociaż, jak widać na Rys. 9, atrybuty relacji z klientem, decydujące o ogólnym postrzeganiu organizacji, są w warunkach gospodarki elektronicznej dosyć podobne, procesy konieczne do budowania tych relacji bardzo się różnią.

Elastyczna i konfigurowalna konstrukcja platformy e'CRM pozwala pracownikom działu marketingu kierować interakcje z klientem i realizację kampanii do różnych kanałów komunikacyjnych poprzez integrację z zasadniczą platformą architektury systemu CRM. Informacje o prowadzonych kampaniach i kontaktach z klientami i otoczeniem rynkowym pobierane są automatycznie, co sprzyja szybkiemu reagowaniu np. poprzez Call Center - czyli np. telefonowaniu z odpowiedzią, przekazaniu informacji o możliwościach sprzedaży do przedstawiciela handlowego lub zawarciu transakcji sprzedaży.

Integracja wszystkich kanałów sprzedaży zapewnia spójne przekazy marketingowe. Obejmuje to zarówno pracowników obsługi telefonicznej odbierających informacje od rozmówców, ale także kolejne punkty rozmowy wyświetlane na ekranie monitora, oraz bezpośrednią wysyłkę poczty elektronicznej z linkiem do strony startowej wprowadzającej klienta w przekaz kampanii. Każdy kanał interakcji przekazuje odpowiednie wiadomości i oferty, umożliwiając gromadzenie informacji zwrotnych w czasie rzeczywistym oraz ich analizę i planowanie na ich podstawie przyszłych działań a także zapewnia o wiele więcej funkcji, niż tylko tworzenie raportów kosztów lub przychodów.



Rys. 9 Procesy wpływające na łańcuch relacji z klientem,
źródło: A. Tiwana, *Przewodnik po...op. cit.*, s. 76.

Oferuje się zatem wszelkie elementy i procedury niezbędne do przeprowadzenia kompleksowej i dokładnej analizy, na przykład wskaźnika zwrotu z inwestycji, itp., a pracownicy działu marketingu mogą poznać kluczowe czynniki zyskowności, dotyczące produktów i klientów w zintegrowanym środowisku systemu BIS (Business Information System - Analizy i raporty o przedsiębiorstwie). Dostarczane wraz z produktem zbiorcze bazy danych i raporty pozwalają pracownikom marketingu przeglądać wyniki kampanii, analizować zachowanie klientów i zyskowność produktów, a także opracowywać strategie w poszczególnych kanałach. W ten sposób, każda firma może opracowywać, planować i realizować dochodowe strategie marketingowe.

7. Zakończenie

Dokonując oceny w aspekcie zastosowanej technologii e-CRM-u od strony funkcjonalnej użytkownika i jego wymagań, stwierdzić można, że systemy te charakteryzują się otwartą, elastyczną i skalowalną architekturą z praktycznie dowolnym źródłem danych o klientach i produktach. Taka konstrukcja otwartej architektury systemu i wykorzystania struktury sieci Internet daje możliwość wdrożenia wszechstronnych rozwiązań w zakresie oceny sytuacji rynkowej, które pozwalają

specjalistom ds. sprzedaży i marketingu szybko i precyzyjnie dostarczać odpowiednie informacje odpowiednim osobom w odpowiednim czasie. Zapewnia się więc decyzyjnym pracownikom, partnerom handlowym i klientom istotne, kluczowe dla działalności danej firmy informacje, takie jak ceny produktów, dane o konkurencji, wiadomości branżowe i prezentacje sprzedaży zwiększając tym samym efektywność zarządczo-decyzyjną.

Korzystając z przyjaznego, intuicyjnego interfejsu użytkownika, specjaliści ds. sprzedaży i marketingu mogą szybko uzyskać dostęp do informacji z całego systemu, wybierając różne karty, generowane w systemie. Umożliwi im to przeglądanie i wyświetlanie do celów przeprowadzanych analiz dynamicznie generowanych aktualnych sytuacji, opublikowanych zasobów informacji, dając tym samym możliwość tworzenia i wyświetlania spersonalizowanych informacji o przedsiębiorstwie. Dlatego też, użytkownicy tej klasy systemów mogą organizować i utrzymywać ustrukturalizowane repozytorium dokumentów i stron www, a także organizować zasoby dokumentów i stron hierarchicznie z odsyłaczami do samej zawartości.

W odniesieniu do całości funkcjonalnej technologii mobilnych, wykorzystywanych w zarządzaniu marketingowym, można określić pewne cechy tej całości, do których zaliczamy:

- prostą i zrozumiałą dla użytkownika obsługę systemu, w oparciu o określony przez niego typ przeglądarki www i html-owy interfejs użytkownika,
- możliwość dostosowania strony głównej każdego użytkownika, przeznaczonej do wyświetlania wiadomości oraz często używanych kampanii i raportów,
- interaktywne raporty typu OLAP, realizowane dzięki ścisłej integracji z modułami gromadzenia informacji marketingowych z możliwością tworzenia dynamicznego modułu SIM,
- hierarchiczna struktura tworzenia kampanii marketingowych, z możliwością definiowania i raportowania kampanii wieloetapowych,
- realizację kampanie ciągłych i okazjonalnych oraz wielokanałową automatyczną realizację z możliwością prowadzenia analizy kampanii w zamkniętej pętli jak i kopiowaniem prowadzonych kampanii,
- realizację nieograniczonej liczby elastycznych mierników do śledzenia efektywności kampanii oraz dla celów sprawozdawczych, jak i możliwość definiowania różnych typów ofert i wiązania ich z prowadzonymi kampaniami,

- możliwość wykorzystania narzędzi do zarządzania materiałami reklamowymi - tworzenie, łączenie w komplety, magazynowanie i dystrybucja w przedsiębiorstwie.
- wykorzystanie repozytorium danych do segmentacji rynku oraz analiz trendów geograficznych i demograficznych.

Literatura

- Dejnaka, A. (2002) *CRM – Zarządzanie kontaktami z klientami*. Helion, Gliwice.
- Dejnaka, A. (2007) *Budowanie lojalności klientów*. OnePress, Warszawa.
- Dyche, J. (2002) *CRM – Relacje z klientami*. Helion, Gliwice.
- Grudzewski, W. M., Hejduk I. K., Sankowska A., Wańtuchowicz M. (2007) *Zarządzanie zaufaniem w organizacjach wirtualnych*. Diffin, Warszawa.
- <http://www.inteliwise.com>, Biblioteka awatarów systemów CRM inteliwise.com
- Jaśkowska, B. (2008) *Nie wiesz? Zapytaj awatara*. Wirtualny doradca w bibliotece, Kraków.
- Kiełtyka, L. (2002) *Komunikacja w zarządzaniu. Techniki, narzędzia i formy przekazu informacji*. Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa.
- Kotler, P., Kartajaya, H., Setiawan, I. (2010) *Marketing 3.0 - marketing i PR*. MT Biznes, Warszawa.
- Kucica, M. (w:) (2003) *Internet w marketingu*, pod red. A. Bajdaka. PWE, Warszawa.
- Mazurek, G. (2002) Więcej czyli głośniej. Społeczność konsumencka w Internecie. *Modern Marketing*, Nr 11/12.
- Najda-Janoszka, M. (2010) *Organizacja wirtualna. Teoria i praktyka*. Diffin, Warszawa (za:) A. Mowshowitz, Virtual Organization, Association for Computing Machinery (1997) *Communications of the ACM* **40**(9).
- Nycz, M. (2004) Zarządzanie wiedzą, cykl życia wiedzy. W: *Strategie informatyzacji i zarządzanie wiedzą*, pod red. Z. Szyjewskiego, J. S. Nowaka i J. K. Grabary. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa.
- Sołtysik-Piorunkiewicz, A. (2009) Znaczenie systemów informatycznych klasy ERP w nowoczesnym przedsiębiorstwie. W: *Zintegrowane Systemy Zarządzania ERP w gospodarce wirtualnej*, pod red. H. Sroki. Wyd. Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice.
- Tiwana, A. (2003) *Przewodnik po zarządzaniu wiedzą. E-biznes i zastosowanie wiedzy*. Wyd. Placet, Warszawa.
- Todman, Ch. (2003) *Projektowanie hurtowni danych – zarządzanie kontaktami z klientami (CRM)*. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa.
- Wielki, J. (2007) Marketing elektroniczny. W: *Strategie i modele gospodarki elektronicznej*, pod red. C.M. Olszak, E. Ziemby. PWN, Warszawa.
- Zajac, P. (2007) *CRM. Zarządzanie relacjami z klientem w logistyce dystrybucji*. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.

MOBILE CONSUMER RELATIONSHIP MANAGEMENT SYSTEMS – E'CRM

Abstract: The overall capacity of recently developed IT features and efficient technology implementation within an organization critically improve the competitiveness and raise its added value.

It is worth to highlight that the current enterprise environment is the subject of fast going and constant changes, the consumer requirements rise and the market competition intensifies. Thus, organizations are required to undertake the appropriate steps regarding their efficiency and competitiveness. Management is in constant need of valuable and fast coming data to have a clear and transparent picture prior any critical decision. On the other hand, the number of economic transactions within today's world is growing rapidly, what requires a huge solid data repository.

The current volume of information is hard to process and analyze within a convenient short timeframe and subsequently present the valuable report. This does require the constant development of new IT platforms that guarantee instant transfer of information among all related modules to feed Management Team with necessary data. Customer Relationship Management (CRM) helps businesses enter, analyze, and track customer information. This article points out the growing importance of CRM system developments and its mobile modules (e-CRM). Businesses of all sizes, seeking competitive advantage have realized the importance of mobile devices. Recent years have seen a significant boost in adoption of mobile devices as a tool for enhancing business productivity, simply put their benefits are hard to ignore.

The idea of e-CRM is to focus on consumer analysis, their preferences and choices. It does also rely on consumer activity, its profile and finally its profitability. Such consumer centric approach, based on constantly gathered data, will help the organization to immediately provide required product or services. Such approach enhances critically the organization's competitiveness on today's market. Consumer satisfaction is the straightforward way to build long lasting client relations and its loyalty, what should result in the growing added value of the company.

Keywords: client relationship management, CRM, mobile CRM, business strategy, internet role in business, avatars usage in business.