

Utjecaj informacijske tehnologije na odnose unutar kanala marketinga

dr. sc. Dario Dunković

Phone: 00385 91 280 0024

E-mail: dunkovic@geli.hr

Božica Dunković, univ. spec. oec.

Phone: 00385 98 185 5455

E-mail: bozica.dunkovic@obz.hr

SAŽETAK

U radu se identificira utjecaj informacijske tehnologije (engl. "IT") na oblikovanje odnosa između dobavljača i maloprodavača u kanalu marketinga. IT kao izvor specifičnih resursa, potaknula je promjene u načinima izvršavanja mnogih marketing funkcija i aktivnosti (distributivnih usluga) koje su vezane uz distribuciju robe i funkcioniranje kanala. Pretpostavka je da uvođenje računalne tehnologije u kanal općenito pospješuje međuorganizacijsku suradnju, razvija maloprodaju i mijenja odnose ekonomske moći, a uz sve to izvjesno je da takvo okruženje maloprodavačima pruža sve veću šansu da postaju vodeći igrači u djelatnosti. Značajke suradnje temelje se na uzajamnosti i potencijalnim koristima koje se razmjenjuju, tako da je u radu potrebno pronaći koristi koje partneri imaju od uvođenja računalne tehnologije u kanal marketinga. Rezultat općenito pokazuje prednosti i ulogu ove ključne tehnologije u razvoju distribucije i suradnje. Nadalje, skupno će se analizirati i praktički marketing alati kao što su "identifikacija radio-frekvencijom" (engl. "RFID"), "učinkoviti asortiman" (engl. "EA") i drugi.

Ključne riječi: kanal marketinga, resursi, informacijska tehnologija (IT), suradnja

The impact of information technology on relationships within marketing channel

SUMMARY

Paper identifies the influence of information technology (IT) on shaping relationship between suppliers and retailers. IT as a source of specific resources, encouraged changes in a way many marketing functions and activities (distributive services) perform and which is connected to distribution of goods and channel functionality. The assumption is that introduction of computer technology in marketing channel generally improves inter-organizational cooperation, develops retailing and changes the ratios of economic power, and among that it is most likely that such circumstances give retailers more chances to be leading players within industry. The features of cooperation are based upon mutuality and exchanging potential benefits, thus it is necessary to find in the paper such benefits which partners could receive from implementation of computer technology within marketing channel. In general, the result shows the advantages and role which this vitally important technology plays in development of distribution and trade. In addition to that, practical marketing (i.e. retailing) tools will be separately examined such as "Radio Frequency Identification Data" (RFID) and "Efficient Assortment" (EA) and other.

Keywords: marketing channel, resources, information technology (IT), cooperation

UVOD

Prilagođavanje globalnim i dinamičnim uvjetima poslovanja traži jačanje unutarnjih resursa poslovnih organizacija i njihove praktične sposobnosti za savladavanje barijera razmjene. Napredak tehnologije može pospješiti odnose među poslovnim organizacijama, promijeniti polove moći u kanalima, može biti ishodište konkurentske prednosti, ali isto tako može istovremeno biti i znatna barijera za one koje se ne prilagode na vrijeme. Uvođenjem nove tehnologije u obliku sofisticiranih komunikacijskih, računalnih i informacijskih sustava smanjuje operativne troškove i brzinu obavljanja operacija. Pretpostavka je da se općenito težište utjecaja informacijske tehnologije unutar kanala marketinga očituje u boljoj uzajamnoj razmjeni potencijalnih koristi i resursa među partnerima.

Ako kanal promatramo kao tvorevinu skupine institucija koje izvršavaju aktivnosti (funkcije) u svrhu kretanja proizvoda od proizvodnje do potrošnje (Bucklin 1966:5), tada možemo reći da taj niz institucija raspolaže međusobno komplementarnim resursima čije povezivanje doprinosi uspješnijem funkcioniranju distribucije. Potrebno je postići naklonost među sudionicima distribucije, koji imaju nadasve različita institucionalna obilježja, putem zajedničkog iskorištenja suvremenih računalnih marketing alata.

Informacijska tehnologija (engl. "Information Technology" ili skraćeno "IT") tako predstavlja jedno od polazišta funkcioniranja kanala na globalnom planu. Ona istovremeno postaje i strateški resurs kojeg menadžment kombinira s drugim raspoloživim resursima kako bi učinkovito upravljao.

ZNAČAJ PRIMJENE INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE U DISTRIBUCIJI

Racionalna upotreba tehnologije, a u prvom redu IT-a, podrazumijeva njezino korištenje i u druge svrhe osim za unutarnje povezivanje organizacijskih dijelova. Standardizacija mrežnih protokola za razmjenu elektroničkih podataka (TCP/IP¹) i izgradnja globalne komunikacijske mreže koja se temelji na kombinaciji satelitskih i drugih komunikacijskih veza, poboljšala je razmjenu i korištenje podataka među poslovnim subjektima bitnim ublažavanjem tradicionalnih informacijskih barijera. Razvidne su tradicionalne barijere poput udaljenosti primatelja i pošiljatelja, distorzije fizičkog prijenosa podataka, neograničene dostupnosti korisnicima i slično. To je maloprodavačima otvorilo mogućnosti prikupljanja i iskorištenja podataka ne samo unutar svojih organizacija, nego i sa tržišta od dobavljača i kupaca. Tu je model dobavnog lanca dobio još širu, globalnu dimenziju.

S obzirom da je maloprodajni sektor globalnom ekspanzijom maloprodajnih lanaca postao važan investitor u računalno povezivanje, to pokazuje da su veliki maloprodavači bili važni pokretači razvoja svjetske proizvodnje računalne opreme i korisničkih programa. Za maloprodavača razvoj IT-a važan je s dva gledišta. Prvo, kako iskoristiti IT za postizanje atraktivnosti maloprodajne strukture krajnjim kupcima, i drugo, kako maloprodajni menadžment može uz pomoć IT-a steći naklonost sudionika u kanalu marketinga. Cilj je oba gledišta ostvariti sve veću vrijednosnu maržu u marketing kanalu. S obzirom da je dokazano da nova tehnologija povećava atraktivnost maloprodajne strukture (Anić 1999; Christensen i Tedlow 2000; Dawson 2001, 2006; Anderson i drugi 2005) nije dvojbeno da maloprodajna struktura, u kojoj se koristi IT, doprinosi stvaranju dodane vrijednosti maloprodajnog subjekta, kanala, sektora i gospodarstva u cjelini.

Empirijsko istraživanje prodaje u eksperimentalnim hipermarketima "Metro Grupe" (engl. "Extra Future Stores") diljem Europe (Kalyanam, Lal i Wolfram 2006:109), pokazuje

¹ Skraćeno od (engl.) "Transmission Control Protocol/Internet Protocol" – dva osnovna mrežna komunikacijska protokola za pristup računala Internetu.

da je uvođenje računalnih inovacija utjecalo na porast prodaje u tim prodavaonicama za više od 10%. Ovo provedeno istraživanje tržišta obuhvaćalo je statistiku krajnjih kupaca, međutim, koristi od povećanja prodaje su višestruke, povećava se tržišni ugled maloprodavača, smanjuju troškovi promocije, jača njegov tržišni udio, povećava se priljev novca, a time mu jača ekonomska i pregovaračka moć u kanalu.

Izniman je doprinos Portera (1985) u izučavanju utjecaja IT-a na strateško upravljanje i konkurentnost. Razvio je niz modela, od kojih je najvažniji model lanca vrijednosti. Porter (2001:70) kaže da je za konkurentnu prednost potrebno imati (a) niže troškove operativnih aktivnosti nego što ih imaju konkurenti ili (b) prodavati po popularnoj cijeni ili (c) raditi oboje. Smanjivanje operativnih troškova veže isključivo uz primjenu tehnologije i bolje upravljanje resursima. Internet prema Porteru, nije generička snaga konkurentnosti kao što su to novi proizvodi, ali on ističe da Internet otvara mogućnosti postizanja konkurentnosti jer približava maloprodajnog subjekta kupcima.

Maloprodaja je pod snažnim utjecajem računalne tehnologije, bežičnog umrežavanja, Interneta, globalnih računalnih informacijskih sustava i sličnih tehnologija. Sudionici razmjene koriste ove tehnologije za prikupljanje, razmjenjivanje i obradu podataka kako bi pripadajući menadžment pospješio proizvodnju i distribuciju dobara. Primjena nove IT smanjuje troškove komunikacije i time utječe na transakcijske troškove, čime komunikacija prestaje biti ograničavajući čimbenik u institucionalnom okviru maloprodaje. Čini se da je prednost ovakvog iskorištenja lakša koordinacija resursa i aktivnosti.

Tu se javlja potreba za analiziranjem utjecaja IT-a na distribuciju. Kontinuitet tijekom informacija, kojem je Porter (1985) i posvetio svoj lanac vrijednosti, zahtijeva računalno povezivanje svih sudionika koji izravno ili neizravno utječu na fizički tijek dobara. Takvo povezivanje izaziva neophodne promjene u njihovim međusobnim odnosima stoga često predstavlja razlog za stvaranje uže međuorganizacijske suradnje. Svi sudionici kanala traže načine kako svojim menadžerima priskrbiti što više podataka iz kanala distribucije. Jasno je da je naglo stvaranje uskih tipova saveza u razvijenim tržišnim gospodarstvima pokrenula IT. Brojna poboljšanja u odnosima sudionika kanala, između ostalog i niži transakcijski troškovi rezultat su pravilnog iskorištenja IT-a.

Razvoj distribucije u tržišnom gospodarstvu kreće od računalnog povezivanja dobavljača sirovine, proizvođača, skladišta, veletrgovaca, prijevoznika i mjesta prodaje, u jedinstveni informacijski sustav koji će omogućiti funkcioniranje računalnog softvera dobavnog lanca. Na razini prodavaonice IT se koristi za praćenje stanja zaliha robe na središnjem i priručnom skladištu i policama, zatim za brže i točnije obračunavanje računa na blagajni, za praćenje potreba i navika krajnjih kupaca, za analiziranje procesa nabave u smislu ispunjavanja dogovorenih uvjeta.

Zadaci u distribuciji su jasno podijeljeni; proizvođač je odgovoran za oblikovanje i inovativnost proizvoda, dok su posrednici odgovorni za stavljanje proizvoda na raspolaganje kupcu u obliku kakav je predvidio proizvođač. Postoje slučajevi u distribuciji gdje proizvođač preuzima sve uloge od proizvodnje do stavljanja proizvoda na raspolaganje kupcu. Postoji u praksi niz načina takve izravne prodaje gdje proizvođač koristi svoju prodajnu mrežu za maloprodaju. Međutim, važno je istaknuti da je IT, pored nekih drugih komunikacijskih tehnologija (telefon, televizija), također omogućila specifičan način maloprodaje preko Interneta – Internetsku prodaju ili drugim riječima "on-line" prodaju.

ZNAČAJKE NEKONVENCIONALNIH KANALA

Ako je proizvođač tehnološki opremljen da može ponuditi i naplatiti svoje proizvode on-line krajnjem kupcu koji prihvati takav način prodaje, proces distribucije je obavljen bez maloprodajnog posrednika - izravno. Konvergencijom svih neophodnih tehnologija da se

ovakva prodaja ili razmjena obavi nastao je (engl.) "business-to-customer" (skraćeno "B-to-C" ili "B2C")². Ovaj specijalni nekonvencionalni kanal ima za cilj skratiti lanac distribucije uz istovremeno ispunjenja njegova cilja društvene reprodukcije. Drugi način prodaje krajnjem kupcu je višekanalna distribucija, kada maloprodavač distribuira robu kroz više kanala, i pri tome se oslanja na konvencionalne (tradicionalne) i nekonvencionalne kanale. Mnogo je znanstvenika istraživalo i uspoređivalo odnos cijena u višekanalnoj i konvencionalnoj distribuciji. Rezultati od Chiang (2002:51) i Bolton, Shankar i Montoya (2006:260) pokazuju da su maloprodajne cijene robe kod višekanalnih maloprodavača veće nego kod konvencionalnih maloprodavača. "Maloprodajne cijene istaknute on-line i uvećane za troškove dostave, veće su nego konvencionalne maloprodajne cijene (...) Takva veća disperzija cijena robe koja se događa unutar i među kanalima distribucije, uključujući Internet, odražava neučinkovitu distribuciju i lošu percepciju maloprodajne politike kod potrošača" (Bolton, Shankar i Montoya 2006:260).

Svakodnevno se razvijaju razni oblici virtualnih prodavaonica na Internetu u kojima se nudi i prodaje roba bez uobičajenih barijera koje postoje u konvencionalnim kanalima: udaljenost, vrijeme, jezične i druge socijalne barijere. Chiang (2002) u istraživanju pored cjenovnih implikacija, pokušava odgonetnuti i ekonomsku opravdanost izravne distribucije i navodi da, unatoč njezinom naglom procvatu posljednjih godina, izravna distribucija u Sjedinjenim Američkim Državama nema značajan utjecaj na kretanje konvencionalne maloprodaje. Proces globalizacije tržišta omogućuje da se rezultat toga istraživanja primjeni i na europsko tržište. Pored toga, Chiang (2002:61) promatra utjecaj i informacijske tehnologije na učinkovitost dobavnog lanca i to u niz aspekata: naručivanje robe, razinu zaliha, podjelu zarade, postavljanje cijene, troškove isporuke, brzinu razmjene i drugo, od kojih se većina odnosi na maloprodaju. Konvencionalni maloprodavači se u budućnosti moraju usredotočiti na ponudu robe preko više kanala kako bi se osigurali od rizika tehnološkog razvoja i zadovoljili onaj manji segment potrošača koji može biti ključan za jačanje pregovaračke moći u kanalu distribucije.

KAKO POSPJEŠITI ODNOSI MEĐU SUDIONICIMA?

Usljed promjene raspoloživosti resursa ili uvođenjem novih resursa u marketing kanal dolazi istodobno do promjene u izvršavanju marketing funkcija i promjene u odnosima među sudionicima kanala – jednom riječju utječe se na vertikalno povezivanje. Ovdje je važno utvrditi kakvo mjesto elektronički podaci imaju u spletu resursa kojima raspolaže poslovni subjekt i nadasve marketing kanal. Elektronička informacija se može označiti kao svaki podatak kojem korisnik može pristupiti uz pomoć računala, a pristup može biti javni ili ograničen. Kanter (1994) je u svom empirijskom istraživanju pokazali da razmjena elektroničkih podataka ima pozitivan utjecaj na oblikovanje međuorganizacijske suradnje.

IT u svojoj domeni snižava troškove distribucije i pripadajućih transakcija, te se mijenjaju polazišta između maloprodavača i njihovih dobavljača i kupaca (Gates 1999:57). Suvremenu distribuciju dobara uz pomoć informacijske tehnologije, Gates na istom mjestu naziva "kapitalizam bez trenja" kao analogiju Adam Smithove predodžbe "savršenog tržišta" gdje se kupci i prodavači pronalaze bez gubitka vremena i trošenja novaca.

Kod informacijskog sustava u marketingu radi se o povezivanju poslovnih subjekata i potrošača i pronalaženju načina kako među njima razmjenjivati elektroničke podatke. Porter (1985) u svom radu daje polazište strategijskog značaja informacije čime ju je uvrstio kao sastavnicu strategijske "teorije firme". Tipurić i Markulin (2002:38) eksplicitno navode da je informacija resurs za postizanje učinkovitosti svih subjekata koji se neprestano susreću s

² Prema Kotleru i drugima (2004:137) slobodni prijevod za "B2C" bio bi "poslovni potrošač krajnjem potrošaču".

novim izazovima globalizacije, nove tehnologije i novih industrija. Internetsko povezivanje stavlja poslovne subjekte u istu arenu pri čemu transakcijski trošak razmjene među njima postaje suština konkurencije.

Trgovina, kao razmjenski proces u kojem se vodi računa o transakcijskim troškovima, predstavlja takvu kombinaciju resursa koja mora biti u stanju pribaviti kupcu neko dobro pod boljim uvjetima nego što bi on to mogao sam, jer bi on sam imao toliko visoke transakcijske i logističke troškove da bi mu kupnja vjerojatno bila neracionalna. Polazište novih odnosa u funkcioniranju kanala marketinga očituje se u tehnologijski unaprjeđenom procesu distribucije od onoga koji proizvodi do onoga koji troši. Da bi sudionici distribucije obavili svoju elementarnu zadaću, oni moraju saznati želje i potrebe kupaca kako bi to tražili od onih koji ih mogu proizvesti ili stvoriti. Ključni iskaz je "saznati", a znači dobiti informaciju na temelju koje će se pokrenuti proces distribucije. U pravilu maloprodavači robe široke potrošnje pokreću proces distribucije na temelju djelomične informacije o potražnji prema kojoj naručuju od dobavljača. Neki maloprodavači pokreću proces distribucije nakon što dobiju točnu informaciju što kupac želi (kupnja automobila ili kupnja kuhinje). Dakle, onaj sudionik kanala distribucije koji zna što kupac želi, pokreće proces distribucije unutar tržišnih okvira koje mu njegova moć dopušta.

Gates (1999:71) smatra da nisu samo posrednici oni koji će širenjem elektroničke trgovine pronaći stvaralačke načine korištenja informacijske tehnologije za pojačavanje svojih veza s kupcima. Najbolje će proći maloprodavači koji elektroničku trgovinu ne budu smatrali samo digitalnom blagajnom. Neki će subjekti upotrijebiti Internet kako bi s kupcima bili u vezi na načine koje prije nisu bili mogući, a prodaju će načiniti dijelom usluga za koje je Internet posebno pogodan.

Kanal distribucije podvrgnut je nametanju novih i neprepoznatljivih resursa. U prvom redu to je stjecanje upravljačkog iskustva u distribuciji roba na globalnom tržištu, a zatim i način iskorištavanja novonastalih elektroničkih resursa kao proizvoda informacijske povezanosti. Vertikalni marketing sustav se može promijeniti ako se većina važnih informacija počne prikupljati samo na jednoj razini. Sustav može biti ugrožen ako ne dođe do razmjernog širenja važnih informacija među dijelovima sustava. Maloprodavači imaju važno mjesto u tom prikupljanju i širenju informacija po kanalu, stoga oni koji raspolažu potrebnom opremom za prikupljanje i širenje informacija bit će u moćnijoj poziciji. Kontrola nad informacijom koja daje moć, potiče maloprodavače da otvaraju sve više maloprodajnih poslovnih jedinica koje će biti izvor takvih informacija. Većom pokrivenošću tržišta njihov menadžment stječe kontrolu nad sve više informacija i vrijednosti koja se kreće tim globalnim kanalima marketinga. Dobavljači to osjećaju i pokušavaju oblikovati što bolju suradnju s takvim maloprodavačima, jer njihova maloprodajna struktura, u uvjetima globalne konkurencije prehrambenih i neprehrambenih proizvoda, obećava određenu sigurnost prodaje proizvoda o kojima im ovisi opstanak.

OBLICI ISKORIŠTENJA RAČUNALNIH ALATA U FUNKCIJI RAZVOJA MARKETING KANALA

Suvremena je predodžba marketinga da je proces razmjene u osnovi proizvodnja za poznatog kupca (Karpati 1999:56). Iz toga proizlazi da proizvođač ima informacije s tržišta o željama potrošača, a ako uz pomoć te informacije planira proizvodnju, znači da je dinamika informacije prilagođena njegovom planiranju proizvodnje. U načelu, to je suština modernog modela dobavnog lanca koji se razvio iz težnje prema informacijskoj povezanosti ciljeva svih sudionika lanca distribucije (Huchzermeier i Iyer 2006:326). Karpati (1999) daje teorijsko polazište i pregled utjecajnih čimbenika na razvoj marketinga. Unutar tih čimbenika može se

smjestiti doprinos elektroničke razmjene podataka³ na razvoj marketinga kao posljedica nastajanja informacijskog društva.

Sve značajke komunikacijskog i informacijskog povezivanja ne bi došle do izražaja da ne postoji volja i realne mogućnosti za suradnjom među poslovnim subjektima. Povijesni razvoj tipologije suradnje išao je u smjeru razmjene oskudnih resursa na tržištu, jer svi suvremeni tipovi suradnje podrazumijevaju razmjenu tih resursa u određenoj mjeri. Huchzermeier i Iyer (2006:328) kažu da je primjena elektroničke razmjene informacija između vodećih europskih maloprodavača i njihovih dobavljača počela 1993. godine. Autori ističu primjer, da su pioniri takvog povezivanja bili "Procter & Gamble Inc." sa strane dobavljača i "Metro AG" sa strane maloprodavača i kažu da je samo nekoliko vodećih maloprodajnih lanaca u Europi postiglo razinu elektroničke povezanosti i da ti maloprodavači postižu stabilnu ekspanziju broja prodavaonica i porast prodaje.

Zadatak suvremenih računalnih alata u službi razmjene dobara i usluga sastoji se u boljem povezivanju trgovine i proizvodnje kako bi se što bolje zadovoljila potražnja. One u suštini pružaju korisne informacije o prodaji i zalihama robe. Za problematiku i aktualnost istraživanja važno je analizirati najčešće računalne marketing alate u kanalima distribucije.

Razmjena elektroničkih podataka podrazumijeva zapravo korištenje raznovrsnog specijaliziranog računalnog softvera koji se pod utjecajem globalne konvergencije i standardizacije u informatičkoj industriji često pojavljuje kroz određene računalne marketing alate. Najnoviji takvi alati pod okriljem naziva (engl.) "Efficient Consumer Response" ili skraćeno "ECR", što bi u slobodnom prijevodu značilo "učinkovit odgovor na zadovoljenje potrošača" predstavljaju marketing informacijske sustave koji imaju polazište u dobavnom lancu. Naglasak je na kooperaciji svih strana koje se pojavljuju u kanalu kako bi se stvorili što bolji uvjeti za ispunjavanje potreba kupaca. ECR je nastao konvergencijom nekih prijašnjih računalnih marketing alata užeg obuhvata, ali sad kompletno usmjerenih više na odnose s kupcima, odnosno na (engl.) "Customer Experience Management"⁴ koji bi u slobodnom prijevodu značio "upravljanje potrošačevim iskustvom". Dakle, pod ECR se mogu uvrstiti sljedeći računalni marketing alati:

- (engl.) "Efficient Replenishment" ili "Continuous Replenishment Program" (skraćeno "CRP") je praksa među partnerima u kanalu distribucije koja mijenja tradicionalni način opskrbe u kojem je prodavač poslao narudžbu robe dobavljaču tek kad postigne optimalnu količinu narudžbe. CRP upravlja isporukama na temelju podataka iz računala o stvarnoj i prognoziranoj potražnji robe. To je računalni softver koji trenutno registrira kupnju robe na blagajni i taj podatak šalje u kanal distribucije. Dolazi do logističkog procesa nabave koji ne započinje narudžbom maloprodavača, nego kupnjom krajnjeg kupca na blagajni. Isporuka dobavljača može tako biti odraz izravne informacije o potražnji ili pak prognozirane potražnje u kraćem vremenskom razdoblju. Takav oblik upravljanja zalihama utječe na učinkovito popunjavanje ("efficient replenishment") policama, odnosno, smanjuje rizik nestanka robe na policama, poboljšava razmjenu informacija među partnerima i pospješuje povjerenje, smanjuje troškove koje iziskuju zalihe itd.;

- (engl.) "Efficient Assortment" (skraćeno "EA") bi u slobodnom prijevodu značilo "učinkovit asortiman". Koristi se za reviziju asortimana u prodavaonici kako

³ Engl. "Electronic Data Interchange" ili skraćeno "EDI".

⁴ Za razliku od prethodnog računalnog marketing-alata koji se nazivao "Customer Relationship Management" (ili skraćeno "CRM"), "Customer Experience Management" (Burke, 2006:115) novi je predstavnik treće generacije marketing-alata. Za razliku od CRM-a, njegove značajke su RFID, PSA, bežična komunikacija, lokalna GPS navigacija, drugačije oblikovanje unutrašnjosti prodavaonica, bolje promotivno informiranje i niz drugih poboljšanja.

bi se on što bolje prilagodio potražnji krajnjih kupaca, a pri tome ostao i dalje dovoljno profitabilan. To znači pratiti udjel prihoda od prodaje određenih robnih artikala u odnosu na ukupan prihod. Ova koncepcija uzima u obzir različitost maloprodajne ponude, raspoloživost prostora i sl. Važna je pomoć ovog koncepta u izbjegavanju troškova držanja proizvoda na policama koji imaju mali obrtaj, zatim poboljšanju cjenovne strategije i povećanju povrata na investiciju. Ključni računalni softver u ovom segmentu je "Category Management" (skraćeno "CM"). Da bi se ovaj alat koristio, potrebno je klasificirati robu u skupine, a onda zasebnim promatranjem pojedinih skupina utvrditi njihovu prodaju, zaradu i prognozu prodaje proizvoda iz te skupine.

- (engl.) "Customer Relationship Management" (skraćeno "CRM") je skup računalnih aplikacija koje služe za komunikaciju dobavnog lanca s krajnjim kupcima, odnosno maloprodajne strukture s krajnjih kupcima. Preko toga segmenta ECR-a prate se podaci o kupcima⁵ i strukturi njihove potrošnje. CRM se primjenjuje za distribucija promotivnih informacija, automatizaciju naručivanja robe preko Interneta ili drugog elektroničkog sučelja i drugo.

- (engl.) "Radio Frequency Identification" (skraćeno "RFID") što u prijevodu znači "identifikacija radio frekvencijom"⁶, predstavnik je posljednjeg tehnološkog dostignuća u iskorištenju IT-a. Tu se uz pomoć bežične komunikacije identificiraju robni artikli. Primjena je prvenstveno usmjerena kao pomoć kupcima tijekom kupnje u prodavaonicama, a kako bi se ona pojednostavila. Međutim, njezini dosezi u primjeni su mnogo širi. Iako je RFID još uvijek eksperimentalna tehnologija, ipak se mogu utvrditi poboljšanja koja će RFID tehnologija pružiti u opskrbnom lancu a koja su spomenuta u Tablici 1. Kalyanam, Lal i Wolfram (2006:104) prepoznaju potencijalni doprinos primjene RFID tehnologije na razvoj marketing kanala, da pruža informacije raspoložive svim sudionicima dobavnog lanca. Iako je nano-tehnologija još skupa za masovnu primjenu u označavanju robnih artikala u maloprodaji, ona bi u nekoliko sljedećih godina trebala potpuno zamijeniti bar-kodove na robnim artiklima. Ova tehnologija zahtijeva specifične investicije u maloprodajnu strukturu koja je glavni izvor RFID podataka. To će uskoro stvoriti takvu strukturu odnosa i raspodjelu marketing funkcija u kanalima distribucije gdje će maloprodavač imati još veći potencijal za preuzimanje vrijednosne marže od ostalih sudionika, a taj će potencijal proizlaziti iz jače pregovaračke moći koji će mu davati informacija o potražnji;

- (engl.) "Personal Shopping Assistant" (skraćeno "PSA") predstavlja elektronički uređaj sa ekranom, pričvršćen na ručki kolica, koji je bežično povezan u lokalnu mrežu sa središnjim računalom. Taj "prodajni pomoćnik" traži da kupac prije početka kupnje unese dodijeljeni mu PIN-kod⁷ kako bi ga računalni sustav

⁵ Potrošačke čip-kartice za koje se kupac zamoli da ih koristi pri svakoj kupnji, dobije kao stalni kupac, a služe maloprodavaču za identifikaciju potrošača i njegove strukture potrošnje za vrijeme plaćanja na POS blagajnama. Ti se podaci pohranjuju u baze podataka i kasnije koriste za analize o prodaji. Ovakve kartice počele su se prvi puta koristiti u Južnoj Dakoti 1980. godine i od onda se njihova primjena sve više širi.

⁶ Napredna tehnologija koja eliminira "bar-code" kao sredstvo označavanja robnih artikala (bar-code se koristi u maloprodaji od 1974. godine – prvi put u Marsh's Supermarket u državi Ohio, Sjedinjene Američke Države) i koristi svojevrsne nano-čipove ugrađene u proizvod ili ambalažu u koje je upisan jedinstveni kod za evidenciju robnog artikla. To je nano-tehnologija koja koristi bežičnu (engl. "wireless") komunikaciju sa središnjim računalom. Upotrebom RFID čitača može se u svakom trenutku očitati cijela pošiljka robe odjednom i može se odjednom dobiti stanje svih robnih artikala na skladištu ili u prodavaonici. Nakon kupnje kupac prolazi s košarom kroz prolaz u kojem se nalazi RFID čitač koji evidentira sadržaj košare, te ispisuje račun.

⁷ Skraćenica od engl. "personal identification number", što znači osobni identifikacijski broj, obično su to četiri do sedam znamenaka čijim se unosom potvrđuje vjerodostojnost korisnika.

prodavaonice identificirao. Bežičnom tehnologijom PSA uređaj je u interakciji s središnjim računalom. Tako središnje računalo može pozvati informacije o prošloj kupnji iz baze podataka i poslati ih na ekran PSA uređaja. Prema tim podacima kupac može ravnati svoju novu kupnju ili listu robnih artikala može mijenjati i prilagođavati. PSA uređaj prati lokalni GPS⁸ sustav postavljen u prodavaonici koji usmjerava kretanje košare prema listi unesenoj u PSA uređaj, s ciljem da što lakše i brže obavi kupnju. Sustav je u eksperimentalnoj primjeni u "Metro Future Store" u Njemačkoj. U toj se prodavaonici demonstrira utjecaj primjene PSA tehnologije na unutarnji izgled jer će sve biti prilagođeno njezinu funkcioniranju – blagajne, košare, police, razmak između polica, video kamere, bežična infrastruktura i slično;

- digitalni ispis maloprodajnih cijena na policama (engl. "Electronic Price Tags" ili "Electronic Shelf Labels"). U prodavaonice se uvodi bežična računalna mreža koja omogućuje bežičnu komunikaciju između središnjeg uređaja i brojnih prijemnika. Tehnologiju čine pločica istaknuta na polici na kojoj se ispisuje cijena u digitalnom obliku i središnji uređaj koji šalje radio signal do pločice.

Primjena računalnih alata očituje se u smanjenju transakcijskih troškova dobavnog lanca, a time i kanala marketinga. Oni pomažu u izboru dobavljača, pomažu u pregovaranju i održavanju partnerstva u kanalu dajući činjenično stanje o tijeku i stanju zaliha proizvoda. U tome se manifestira i dokaz da međuorganizacijska suradnja utemeljena na informacijskoj povezanosti utječe na smanjenje transakcijskih troškova. Ovisno o tome koji sudionici distribucije snažnije vežu poslovanje uz primjenu informacijske tehnologije, ta razina kanala biti će tehnološki bolje opremljena i time nositelj veće vrijednosne marže.

⁸ Skraćenica od engl. "Global Positioning System" - navigacijski sustav gdje korisnik uz pomoć satelita usklađuje koordinate i vrijeme u prostoru. GPS pronalazi korisnu primjenu u različitim okruženjima. Svrha mu je praćenje i orijentiranje korisnika u prostoru na lokalnoj ili globalnoj razini. GPS na lokalnoj razini uvodi se i u maloprodajne prodavaonice kako bi se pratilo kretanje kupaca unutar prodavaonice i na temelju toga donosile odluke. Analize mogu dati odgovore na to koliko promjena unutarnjeg izgleda prodavaonice utječe na putanju kretanja kupaca, gdje su najfrekventnija mjesta u prodavaonici, gdje se kupci najduže zadržavaju, gdje prolaze više puta itd. Lokalni GPS sustav se na primjer koristi i na nogometnim utakmicama kako bi se njime pratila udaljenost koju pretrči igrač, na globalnoj razini koristi se u prijevoznim sredstvima za usmjeravanje vozača do cilja i sl.

Tablica 1: Pregled potencijalnih unapređenja u dijelovima dobavnog lanca koji se odnose na maloprodajne aktivnosti upotrebom RFID tehnologije.

	Potencijalna unapređenja	Skladištenje	Maloprodaja
Planiranje potražnje	Smanjenje vjerojatnosti manjka zaliha	x	x
	Kraće vrijeme identifikacije nedostatka zaliha	x	x
	Opskrba prema dinamici prodaje	x	x
Odnos s dobavljačima	Praćenje ugovorenih uvjeta isporuke	x	
	Izravno praćenje stanja robe na policama		x
	Kolaboracija		x
	Lakša kontrola robne razmjene		x
Primanje robe	Brza kontrola otpremnica	x	
	Brzo unošenje zaprimljenih količina i vrsta robnih artikala u bazu podataka	x	x
	Brži postupak istovara robe iz vozila	x	
Evidencija robe	Točnija evidencija robe na zalihi	x	x
	Brzo ažuriranje količina i vrsta robe	x	x
	Jednostavnije uspoređivanje isporuke s narudžbom robe		x
	Elektronička identifikacija roka trajanja		x
	Trenutna informacija o količinama robnih artikala	x	x
	Signaliziranje minimalne zalihe na policama		x
Osoblje	Smanjenje broja osoblja	x	x
	Više vanjskih "popunjavača" polica		x
Maloprodaja	Lokalni GPS sustav usmjerava kretanje kupca po prodavaonici preko PSA liste potrebnih mu robnih artikala		x
	Trenutna informacija o vrijednosti sadržaja košare i cijeni pojedinog robnog artikla		x
	Evidentiranje prošlih kupnja nakon autorizacije kupca na PSA		x
	Izbjegavanje redova na blagajnama		x
	Registriranje iznosa za naplatu u nekoliko sekundi		x
	Bolja transparentnost sniženih robnih artikala		x

Izvor: Badcock i Bloom (2003:14) Supplier Collaboration: Achieving and sustaining competitive advantage. Ernst & Young Inc. (www.cbi.cgey.com/journal/SpecialIssue/SupplierCollab.pdf, od 18.06.2003.)

POTREBA ZA UVOĐENJEM RAČUNALNIH ALATA U KANAL KAO DOPRINOS PARTNERSTVU

Računalni alati u funkciji marketinga kao što su ECR i CM u dobavnom lancu stvaraju veću razinu povjerenja među sudionicima kanala, jer je praćenje transakcija povjereno informacijskom sustavu, a ne pojedinim osobama. Evidentiranje svake robne transakcije u računalo omogućuje uspoređivanje tijeka razmjene s postavljenim parametrima i unaprijed ugovorenim uvjetima među partnerima. Time se smanjuje neizvjesnost kanala i strah od prijevara. Ovi marketing informacijski sustavi imaju stoga i ulogu višeg kontrolora koji ne stvara, nego prati da li se poštuju pravila razmjene. Mogućnosti koje pruža primjena računalne tehnologije u maloprodaji mogu utjecati na izbor dobavljača, pregovaranje, praćenje stanja zaliha i dinamike prodaje, te razvoj kolaboracije.

Izbor dobavljača pomaže u pregovaranju o uvjetima suradnje, te pomaže u ocjenjivanju učinkovitosti dobavljača. Menadžer postavlja kriterije na temelju kojih ocjenjuje suradnju s dobavljačem u određenom razdoblju. Računalo na temelju zadanih kriterija o ostvarenoj prodaji, zakašnjelih ili prijevremenih isporuka, usklađenosti narudžbi i isporuka, kvaliteti robe i kretanju cijene robe uspoređuje te kriterije između više dobavljača i odlučuje koji je bio najpouzdaniji i tako može utjecati na strukturu kanala. Ako se ključne sastavnice ugovora unesu u računalo ono može ocijeniti i usklađenost svake isporuke sa dogovorenim uvjetima.

U računalu se nalaze podaci prikupljeni elektroničkim uređajima o dinamici robe, odnosno o stanju prosječnih zaliha, količini prodane robe, potrebnom vremenu isporuke, maloprodajnoj cijeni i sl. Za vrijeme pregovaranja s dobavljačem računalo može na temelju tih podataka dati parametre koji najbolje odgovaraju dinamici i uvjetima prodaje određene robe. Oko tih parametara (engl. "Request For Quote" ili skraćeno "RFQ") maloprodavač i dobavljač pregovaraju i unose u ugovor.

Računalni softver i hardver prilikom prijema robe u prodavaonicu evidentiraju ulaz robnog artikla, dok se na POS ili preko RFID uređaja bilježi izlaz zalihe robnog artikla sa stanja. Uz pomoć ovih podataka točno se može vidjeti dinamika prodaje i kad će biti optimalno vrijeme naručivanja kako bi se zadržala raspoloživost robe na policama. Time se smanjuje rizik nedostatne robe i automatizira nabava ako tim informacijama imaju pristup i prethodni sudionici kanala.

Hamel, Doz i Prahalad (2002:3) definiraju kolaboraciju kao međuorganizacijsku suradnju kroz koju se stječu nove poslovne vještine dok se istovremeno štite vlastite, važne za konkurentne prednost, od ambicija drugog partnera. Kanter (1994:131) kaže da je kolaborativno partnerstvo takva suradnja u kojoj su upravljački timovi sastavljeni od menadžera iz svih subjekata. Dakle, može se reći da je kolaboracija viši oblik kooperacije ili koordinacije gdje subjekti ulažu zajednički napor u planiranje, razmjenjuju međusobno znanja i vještine, otvoreno komuniciraju i zajedno rade na postizanju cilja ili rješenja. Pojam kolaboracije pojavljuje se inače u društvenim, tehničkim i prirodnim znanostima. Iako kolaboracija nije sastavni dio tipologije suradnje, prema ovim definicijama kolaboracija se može pojavljivati u različitim tipovima suradnje u raznim prilikama.

Računalna tehnologija može biti potpora kolaboraciji partnera, sudionika distribucije. Težnjom da se informacijska tehnologija što bolje uključi u tijekove distribucije i bude potpora partnerima, u Sjedinjenim Američkim Država osnovana je organizacija pod čijim se okriljem razvija općeprihvaćeni model kolaboracije u marketingu (engl.) koji se naziva "Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment" ili skraćeno "CPFR"⁹. Suština modela se sastoji u tome da dobavljač i kupac kao nositelji kolaboracije rade zajednički na zadovoljavanju krajnjeg kupca koji je u središtu modela (VICS, 2004) u čemu im trebaju pomoći različiti načini primjene računalnih marketing alata.

Informacijska tehnologija i razvoj Interneta imaju utjecaj i na stvaranje novih oblika suradnje. Tu se radi o razmjeni informacija i razmjeni vlasništva nad informacijama. Clemons i Row (1992:13) daju svoje viđenje kooperativnih odnosa i napominju da sniženje troškova koordinacije, posebno komunikacijskih troškova, uzrokuje povećanje rizika transakcije, međutim, razvoj nove IT stvara jedinstveno okruženje u kojem se troškovi koordinacije i rizik transakcije mogu istodobno smanjiti. S obzirom da je težnja za razmjenom resursa prije pojave računalnih alata bila ograničena na smanjenje koordinacijske i transakcijske troškove razmjene, sigurno je da se informacijska tehnologija pojavljuje u ulozi funkcionalne

⁹ Da bi se ovakav oblik uzajamne koordinacije ustalio u distribuciji kao praksa, VICS asocijacija iz Sjedinjenih Američkih Država uspostavila je 1989 godine "CPFR komitet" koji se brine, promovira i nadgleda funkcioniranje CPFR-a na primjerima u trgovinskoj praksi.

alternative konvencionalnom menadžmentu. Obavljanje nekih statičnih ili rutinskih transakcija može se prepustiti informacijskoj tehnologiji, dok povratne informacije iz informacijskih sustava mogu pomoći u dinamičkim transakcijama. Neke rutinske funkcije, kao na primjer on-line prodaja na Internetu, može se uzeti kao primjer statične transakcije. S druge strane, dinamična transakcija može se objasniti na primjer kao razmjena informacija tijekom pregovaranja menadžera o tijeku razmjene. Brojne transakcije s krajnjim kupcima koje prate velike količine informacija, ali koje su uglavnom statične transakcije, mogu se u određenoj mjeri prepustiti tehnologiji.

ZAKLJUČAK

Kad se govori o funkcioniranju i oblikovanju odnosa u kanalu marketinga, mora se dati važno mjesto informatizaciji kanala i njegovu brzom pretvaranju u dobavni lanac. Uzimajući ovdje u obzir neke bitne teorijske doprinose i praktičnu stranu primjene novih oblika informacijske tehnologije, prije svega u razvijenim zemljama, može se zaključiti da uvođenje računalne tehnologije pospješuje suradnju, razvija maloprodaju i načine distribucije, te svakako mijenja odnose ekonomske moći, a što neizbježno dovodi to stvaranja okruženja gdje maloprodaja, kao grana djelatnosti, ima sve više izgleda da postane još moćniji čimbenik u kanalima distribucije roba i usluga. Dobavljači koji nisu, i pod cijenu gubitka moći u kanalu, morati će mijenjati postojeće načine (ili modele) partnerstva s maloprodavačima na način kako to ovi zahtijevaju i prilagoditi se njihovim uvjetima.

Zadatak suvremene IT u službi razmjene dobara i pružanju usluga sastoji se u boljem povezivanju trgovine i proizvodnje. Naglašene su mogućnosti iskorištenja IT-a za uspješnije izvršavanje marketing zadaća. Primjena IT-a je ključna za razvoj maloprodaje jer bez nje bi složena struktura maloprodajnih lanaca, ali i manjih maloprodavača, bila prilično otežana. S time, otežalo bi se i funkcioniranje maloprodaje i kanala distribucije roba općenito. U uvjetima suvremene trgovine konvencionalni način primjene IT-a razvija se dalje kao potpora dobavnom lancu koja predstavlja primjenu IT-a u tolikoj mjeri da o njoj ovisi fizički tijek i funkcioniranje svih sudionika kanala. Nadalje, IT pomaže u izboru, pregovaranju i ocjenjivanju partnera što utječe na dinamiku i kvalitetu međuorganizacijske suradnje i smanjenje transakcijskih troškova.

Postoji uzročno-posljedična povezanost IT-a i partnerstva, i to vrlo očita i važna povezanost. Između ostalog, kolaborativna suradnja (CPFR) između partnera ne postoji bez IT-a. Navode se neophodni računalni marketing-alati koji moraju biti prisutni u kanalima kao što su: ECR, ER, CM, RFID, PSA, CRM. Oni pomažu u traženju i selekciji dobavljača, pomažu u pregovaranju i održavanju partnerstva u kanalu dajući činjenično stanje o tijeku dobara. S obzirom da dolazi do promjena naklonjenih boljem funkcioniranju kanala marketinga očito je da ovdje radi o unapređenju odnosa među sudionicima unutar njega.

IZVORI

Radovi u časopisima:

- Anić, I. D. (1999), "Internacionalizacija europske maloprodaje i Hrvatska," *Ekonomski pregled*, 50(5–6), 593-612.
- Christensen, C. M., Tedlow, R. S. (2000), "Patterns of Disruption in Retailing," *Harvard Business Review*, 78(1), 42-45.
- Clemons, E. K., Row, M. C. (1992), "Information technology and industrial cooperation: the changing economics of coordination and ownership," *Journal of Management Information Systems*, 9(2), 9-28.

- Dawson, J. (2001), Is there a new commerce in Europe?," *International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 11(3), 287-299.
- Segetlija, Z. (2003), Teorijski i praktički aspekti marketinga (I). *Suvremena trgovina*, 28(2). Masmedia, Zagreb, 49-53.

Poglavlja u knjigama:

- Bolton, R. N., Shankar, V., Montoya, D. Y. (2006), "Recent Trends and Emerging Practices in Retailer Pricing," u *Retailing in the 21st Century*. Krafft, M., Mantrala, M. K. (urednici), Springer, 255-269.
- Burke, R. R. (2006), "The Third Wave of Marketing Intelligence," u *Retailing in the 21st Century*, Krafft, M., Mantrala, M. K. (urednici), Springer, 113-125.
- Dawson, J. (2006), "Retail Trends in Europe," u *Retailing in the 21st Century*, Krafft, M., Mantrala, M. K. (urednici), Springer, 41-59.
- Dunković, D. (2005), "Jačanje maloprodaje: odnosi s dobavljačima i promjene institucionalne structure," u zborniku 5. znanstvenog kolokvija: *Globalizacija i logistički menadžment*, Poreč. Segetlija, Z., Lamza-Maronić, Maja (urednici). Osijek: Ekonomski fakultet, 123-135.
- Hamel, G., Doz, Y. L., Prahalad, C. K. (2002), "Collaborate with your Competitors – and Win," *Harvard Business Review*, 67(Jan-Feb), u *Harvard Business Review on Strategic Alliances*. Boston: Harvard Business School Publishing, 2002, 1-22.
- Huchzermeier, A, Iyer, A.V. (2006), "Supply Chain Management in a Promotional Environment," u *Retailing in the 21st Century*. Krafft, M., Mantrala, M. K. (urednici), Springer, 325-344.
- Kalyanam, K., Lal, R., Wolfram, G. (2006), "Future Store Technologies and Their Impact on Grocery Retailing," u *Retailing in the 21st Century*, Krafft, M., Mantrala, M. K. (urednici), Springer, 95-113.
- Kanter, M. Rosabeth, (1994), Collaborative Advantage: The Art of Alliances. *Harvard Business Review*, 72(Jul-Aug). u *Harvard Business Review on Strategic Alliances*, Boston: Harvard Business School Publishing, 2002, 97-128.
- Porter, M. E. (1985), "How Information Gives you Competitive Advantage," *Harvard Business Review*, 63(July-August), u *On Competition*, Porter, M. E. (urednik), Boston: Harvard Business Review Book Series, 1998, 75-98.
- Porter, M. E. (2001) Strategy and the Internet. *Harvard Business Review*, 79(March). pp 63-78

Knjige:

- Anderson, E. i drugi (2005), *Marketing Channels, 7th ed.* Prentice Hall.
- Bucklin, L. P. (1966), *A Theory of Distribution Channel Structure*. Berkeley, USA: Institute of Business and Economic Research Special Publications.
- Chiang, W. K. (2002), *Multi-channel Supply Chain Management in the E-business era*. Urbana, USA: University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Gates, B. (1999), *Poslovanje brzinom misli*. Zagreb:Izvori.
- Karpati, T. (1999), *Marketing u dinamici*. Osijek: Ekonomski fakultet.
- Kotler, P. i drugi (2006) *Osnove marketinga, četvrto europsko izdanje*. Zagreb:MATE.
- Segetlija, Z., (2006), *Trgovinsko poslovanje*. Osijek: Ekonomski fakultet.
- Tipurić, D., Markulin, G. (2002), *Strateški savezi*. Zagreb: Sinergija-nakladništvo.

Internet izvori:

Badcock, C., Bloom, J. (2003), "Supplier Collaboration: Achieving and sustaining competitive advantage", Ernst & Young Inc, (pristupljeno, lipanj 2008) [www.cbi.cgey.com/journal/SpecialIssue/SupplierCollab.pdf].

Voluntary Interindustry Commerce Standard - VICS (2004), "Collaborative Planning Forecasting and Replenishment", VICS, (pristup travanj, 2006), [http://www.vics.org/committees/cpfr/faq/CPFROverviewUS_A4.pdf].