

## UTICAJ INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA NA USLUŽNI SEKTOR

Maja Andelković\*

**Sažetak:** U savremenim uslovima, tehnika i tehnologija su postali ključni faktor uspešnosti svakog društva i korporativnih organizacija. Ona je postala značajan katalizator poslovnih sistema za ostvarivanje konkurentske prednosti i pružanje satisfakcije kupcima proizvoda ili korisnicima usluga. Zbog navedenog, korporativni sistemi su prisiljeni da uvide tehnološke inovacije kojima će povećati kvalitet usluga, unaprediti produktivnost i efikasnost.

**Ključne reči:** tehnologija, inovacije, usluge

**Abstract:** In modern times, technique and technology have become the main key of success of every society and corporate organization. It has become the very important factor of business systems for achieving competitive strengths and satisfying the buyers needs. Therefore, corporate systems are enforced in process of implementation of the technological innovations which can increase the quality of services, productivity and efficiency.

**Keyword:** technology, innovations, services

### Uvod

Tehnologija je u velikom broju slučajeva eliminisala ili marginalizovala ljudski resurs i smanjila uticaj ljudskog potencijala na opštu produktivnost i blagostanje društva. Pre nekoliko decenija u poljoprivredi SAD je bilo zaposleno preko 50% ukupnog broja zaposlenih i jedva da su obezbeđivali dovoljno hrane za sopstvene potrebe. Danas je u poljoprivredi SAD zaposleno oko 5% od ukupnog broja zaposlenih i obezbeđuju višestruki izvoz poljoprivrednih proizvoda. Razlog ovakvog stanja treba tražiti u primeni savremenih agrotehničkih, agrohemijskih i drugih sredstava. Dakle, tehnika i tehnologija su postali ključni, ili jedan od ključnih faktora koji određuju razvoj i životni standard u jednoj zemlji.

Navedeni procesi nisu u dinamičnijoj formi zahvatili sektor usluga. Analize i istraživanja pokazuju da nedovoljna tehnička opremljenost uslužnog sektora predstavlja limitirajući faktor razvoja primarnog i sekundarnog sektora. Tako je uvođenje avioprevoza životnih namirnica na velike daljine doprinelo razvoju poljoprivrede i drugih delatnosti iz primarnog sektora, što nameće potrebu da se o uvođenju i upravljanju tehnikom i tehnologijom u sektoru usluga treba posveti odgovarajuća pažnja.

### Uvođenje tehnologije u sektor usluga

Činjenica je da sektor usluga zaostaje u primeni tehnike i tehnologije u odnosu na industrijski sektor, što je i logično, jer je ovaj sektor u svojoj dinamici razvoja dobio na većem značaju unazad dve decenije. Praksa je ovde išla ispred teorije, što je nametnulo potrebu da se praksa uopšti i modelira, a na osnovu toga formulišu zakonitosti koje bi se isključivo odnosile na uslužni sektor.

---

\* mr Maja Andelković Direktor Centra za edukaciju rukovodećih kadrova i konsalting, Beograd

Drugi razlog je u tradicionalnom shvatanju da je uslužni sektor nemoguće mehanizovati, a tamo gde je to moguće često se ističe da mehanizovanost, ne bi dala odgovarajući rezultat. Primeri frizerskih i kozmetičkih salona i sl. se često uzimaju kao tipični slučajevi u kojima je gotovo nemoguće mehanizovati njihovo obavljanje.

Ne treba zanemariti ni nedovoljnu razvijenost ekonomike usluga kao osnovne nauke iz koje treba razvijati druge granske discipline, kao što su: menadžment i marketing u uslugama, uslužne finansije, računovodstvo i praćenje troškova, informacioni sistemi u uslugama, itd. Ova konstatacija posebno važi kada se izvrši upoređivanje uslužnih nauka sa ekonomikom industrije koja postoji skoro jedan vek i koja je formulisala određene naučne zakonitosti u sferi menadžmenta i organizacije, merenje učinka i izgrađenost stimulativnih sistema kojima se podstiču zaposleni na ostvarivanje većih efekata.

Pri navedenom, treba imati u vidu i specifičnost same usluge u odnosu na proizvod, pa time i različitosti između uslužnih i proizvodnih kompanija. Svako nastojanje da se mehanički prenesu iskustva modernizacije i tehničkog opremanja iz proizvodnih u uslužne organizacije ostaje neuspešna. Ova konstatacija se odnosi i na neprihvatljivost mehaničkog prenošenja iskustava u primeni tehnologije iz jedne uslužne u drugu uslužnu organizaciju.

Neminovnost uvođenja tehnologije u uslužni sektor je očigledna i na primeru malog porodičnog biznisa. Ona obuhvata operativno tehničke aspekte tradicionalnog pružanja usluga, odnosno upotrebu klasičnih sredstava i alata, kompjutera, informacione tehnologije (IT), Interneta i drugih tehnoloških inovacija u trgovini, hotelijerstvu, turizmu, zdravstvu, obrazovanju, saobraćaju, javnoj upravi, itd. u izvršnim, odnosno operativnim delatnostima i aktivnostima. Informaciona tehnologija je poseban kvalitet pokazala u povezivanju različitih sektora i aktivnosti unutar organizacija, ali i uslužnih organizacija sa bližim ili širim okruženjem. Dakle, informaciona tehnologija i Internet su svet povezali i učinili ga globalnim selom, odnosno ukinuli granice i prepreke u komunikacijama, lokaciju i prostor i daljinu učinili bezvrednom, a vreme pretvorili u realno.

Treba imati u vidu da nijedna tehnologija nije određena samo za jedan sektor, odnosno primarni, sekundarni ili uslužni, već da može biti primenjena u druge sektore ili grane, po principima prilagodavanja. Time tehnologije dobijaju manje-više univerzalni karakter, a koliko će ta univerzalnost biti primenjena na pojedine sektore ili grane, zavisice od veštine prilagodavanja. Ukoliko menadžment uspešno izvrši ovu „transplataciju“ treba očekivati značajnu kompetitivnu prednost u odnosu na konkurenciju. Međutim, ovde treba imati u vidu da tehnologija sama po sebi ne može značiti prednost u odnosu na konkurenciju. Ono što zapravo karakteriše pobedničku tehnološku i organizacionu strategiju je *inventivna primena tehnologije*.

Zbog toga menadžeri koji se bave pružanjem usluga moraju biti tehnološki kompetentni i moraju posedovati svest o tome šta tehnologija može uraditi sada i ovde i kako se može upotrebiti kao strateški instrument u budućnosti. Ovo posebno važi kada je u pitanju informaciona tehnologija, a u okviru iste Internet.

### **Internet i „tehnološki procvat“ uslužnog sektora**

Početak trećeg milenijuma je u tehničko-tehnološkom smislu najavio vek tehnološkog unapređenja i procvata u svim segmentima privrede i društva, na globalnom, ali i na nacionalnom i korporativnom nivou. Statistika pokazuje da je u poslednjih 120 godina produktivnost u industrijskoj proizvodnji, poljoprivredi, rudarstvu, građevinarstvu i prevozu u razvijenim zemljama rasla na godišnjem nivou od 3-4%. Shodno navedenom, za ovo vreme u navedenim granama zabeležen je 45puta veći rast koji je dramatično povećao kupovnu moć i životni standard stanovništva, olakšao pristup obrazovanju i zdravstvenim, kulturnim, sportskim i drugim sistemima koji pružaju usluge. Iako će se rast navedenih oblasti i dalje nastaviti čini se da

je „revolucija u povećanju produktivnosti okončana. Sve oblasti života i rada su manje više postale radno ekstenzivne, odnosno u njima dominira mali broj zaposlenih, a visoko prisustvo tehnike i tehnologije.

Poseban doprinos u razvoju i unapređenju poslovanja poslovnih sistema dao je Internet. Bilo koji podatak o broju Internet korisnika, kako u porodičnim, tako i korporativnim organizacijama pre bi predstavljao procenu, nego tačan podatak. Realne procene stoga govore da se broj korisnika Interneta udvostručava svakih sto dana, što ukazuje na eksponencijalni rast upotrebe Interneta u svim segmentima privrede i društva.

Primena tehnologije, a posebno informacione tehnologije i Interneta u sektoru usluga je danas uslov opstanka uslužnih organizacija. Tehnologija se definitivno koristi kao posebno sredstvo za unapređenje efikasnosti pružanja usluga, ali se usmerava i pojačava kolektivni napor svih aspekata angažovanja firme, bilo da je reč o operativnim, marketinškim, ljudskim, finansijskim ili drugim aktivnostima i sektorima. Intenzivan rast primene informacione tehnologije i Interneta u uslugama se može sagledati kroz broj on-lajn korisnika usluge predstavljen tehnikama "business to business" ("B2B"), kao i "business to consumer" (B2C) usluge. Procena je da je 1999. godine preko tri miliona trgovaca koristilo Internet i da se već sada procenjuje da ga koristi preko 30 miliona trgovaca. O kakvoj se eksploziji razvoja radi može se videti iz sledeće konstatacije: „Da su se automobili razvijali kao kompjuteri, danas bi rols-rojs koštao 100 dolara, trošio bi 10 litara na milion kilometara, eksplodirao bi jednom godišnje i ubio sve unutra“.<sup>1</sup>

Davaoci usluga su svesni prednosti koje pruža Internet. Toga sve više postaju svesni i korisnici usluga. Mnogi potencijalni partneri uslovljavaju međusobno poslovanje korišćenjem Interneta ili postojanje web stranice. Potencijalni kupci, ili potrošači pojedinih vrsta usluga su takođe svesni prednosti Interneta u različitim sferama procesa pružanja i konzumiranja usluge. Praksa pokazuje da su kompjuterizovani sistemi za rezervacije avio prevoza ili smeštaja u hotelskim sistemima pouzdaniji i da manje greše kada je u pitanju izdavanje duplih rezervacija ili sedišta, smanjuje konflikte i nesporazume na relaciji davaoc i korisnik usluga. Ranija „ljudska greška“ se sada svodi na minimum, sa tendencijom da se u potpunosti eliminiše. Ovo je jednostavan primer, ali dovoljno ilustrativan da pokaže prednosti Interneta u pogledu zadovoljstva klijenta, ali i uslužne organizacije koja pruža usluge.

Dakle, avio ili druge vrste prevoza, bankarske usluge, hotelski smeštaj su manje-više standardizovani i kod različitih sistema ne postoje bitnije razlike, bilo da su u pitanju tipovi aviona ili fizički objekti za bankarsko poslovanje i smeštaj, ishranu i druge turističke sadržaje. Ono što može biti značajna konkurentna prednost je način na koji kompanija pruža usluge, obavlja rezervacije, vrši transfer ili naplatu, komunicira sa klijentima, itd., što znači da se ovde marginalizuje fizički proizvod, a da se u obzir uzima pre svega usluga, koja nema objektivne kriterijume po kojima bi se vrednovao njihov kvalitet. Ipak, kriterijum *zadovoljstvo klijenata*, koliko god bio subjektivan, za menadžment uslužnih organizacija je najobjektivniji i kao takav najznačajniji.

Korisnici u savremenim uslovima nisu tehnološki nepismeni kako je to bilo u prošlosti. Danas tehnološka pismenost nije privilegija elite i ljudi iz aristokratskih porodica. Korisnici usluga manje više znaju šta je moguće u današnjem tehnološkom svetu. Internet, dakle predstavlja izazove i šanse za najveći broj pojedinaca i posebno korporativnih organizacija koji ga primenjuju i u kome menadžment vidi snažnu polugu u postizanju strateške prednosti, ali u isto vreme i pretnje za one koji ga marginalizuju, ali koji su svakim danom sve manji i manji. Tako su se uslužne organizacije transformisale iz manuelnih u visokotehnološke organizacije bilo da se radi o pružanju, ili korišćenju usluga. One su u stanju da svojim korisnicima, zaposlenima i drugim konstituentima koji direktno, ili indirektno učestvuju u realizaciji uslužnog proizvoda pruže dodatne koristi i satisfakcije, u odnosu na tradicionalne organizacije koje sve više odlaze u „muzej starina“.

---

<sup>1</sup> Robert Gringsley, *Hiljadu poslovnih aforizama*, Menadžer delfin agencija, Beograd, str. 8.

## „Visoki osećaj“ i „visoka tehnologija“

Prihvatanje različitih oblika tehnologije omogućilo je firmama koje se bave pružanjem usluga da povećaju percepciju korisnika u odnosu na relativnu vrednost mnogih ponuda za pružanje usluga. Industrija za pružanje usluga je transformisana od tradicionalno manuelne i industrije niske tehnike i tehnologije u globalnu industriju koja koristi tehnologiju kako bi ujedinila „visoki osećaj“ i „visok tehnološki efekat“<sup>2</sup> – obezbeđujući tako beneficije korisnicima, zaposlenima i samoj kompaniji. Zato uslužne kompanije sve više investiraju u ovaj faktor poslovanja koji treba da poveća produktivnost, ali i zadovoljstvo svih konstituenata organizacija.

Istraživanje hotelskih lanaca iz SAD, Azije i Evrope koje je sproveo časopis „Hotel“ (1998), pokazalo je da je prosečan hotel trošio između 50 000 US\$ i 249 000 US\$ na tehnologiju u predhodnih pet godina i da se očekuje nastavak ovog porasta u sledećih pet godina.

Slična je situacija i u bankarskim, zdravstvenim, saobraćajnim i drugim uslužnim organizacijama. Klijenti danas postaju sve više zahtevniji i opravdano očekuju viši nivo usluga. Zbog toga je postao imperativ za uslužne sisteme da odgovore ovim zahtevima pronalazeći način za obezbeđenje višeg kvaliteta svojim korisnicima pre svega upotrebom moderne tehnologije (Grabski & Kasavana 1996), ali uz što niži nivo cena. Dakle i visok kvalitet usluga i što je moguće niža cena, nasuprot tradicionalnom shvatanju da viši nivo podrazumeva i veću cenu, što je unelo „revoluciju“ u upravljanju uslužnim sistemima. Time su odnosi između uslužnih organizacija i njihovih korisnika, dobavljača, prodavaca i zaposlenih podignuti na viši kvalitativan nivo. U pitanju je korišćenje e-mejla i veb-sajtova, dobijanje informacija, izvršenja rezervacija, elektronskog plaćanja, e-vlada, elektronskog bankarstva, virtuelnog turizma, obrazovanja i učenja na daljinu, itd.

Internet je u osnovi povećao sigurnost zaposlenih, mladim i neiskusnima omogućio brže donošenje odluka koje se odnose na rešavanje problema sa klijentima i stvorio uslove da i neznalice mogu postati naučnici ukoliko ga koriste. Znači, sakupljanje, analiza i digitalno čuvanje lako dostupnih informacija u uslužnim organizacijama postalo je moćna alatka u donošenju operativnih odluka. Internet može takođe pomoći u razmeni važnih informacija između različitih sektora organizacija za pružanje usluga, kao i između različitih nivoa osoblja. To može uticati na brže i bolje donošenje odluka u okviru organizacije. Informaciona tehnologija ne može od lošeg menadžera ili rukovodioca napraviti boljeg, ali može pomoći da dobar menadžer bude još bolji, a loš još lošiji.

Tehnologija bi dakle trebalo da se koristi kao alatka za povećanje efikasnosti zaposlenih, kao i celog sistema – što se na kraju odražava na veće zadovoljstvo korisnika. Ali to traži zaposlene koji su motivisani i obučeni za prikupljanje podataka. Na primer, u La Mansion del Rio hotelu u San Antoniju, SAD, zaposleni su obučeni da prikupljaju informacije o željama korisnika za svoju bazu podataka. Ovo je dodatno analizirano i upotrebljeno u inicijativama, koje se usmeravaju ka korisniku u okviru hotela, posebno kada je u pitanju „ista soba“, „pogled na more“, „poželjne novine“, čestitka za rođendan, itd. za goste koji su česti i koji uglavnom koriste određeni hotel za odmor i razonodu.<sup>3</sup>

Kao drugi primer, firma brze hrane *Taco Bell* ima politiku upotrebe informacione tehnologije sa namerom brzog kreiranja okruženja koje karakterišu pristup znanju, sužavanje menadžerske hijerarhije i povećanje moći zaposlenih. Upotrebom informacione tehnologije na ovaj način, *Taco Bell* ima cilj da postigne povećanje produktivnosti, svežinu proizvoda, povećanje brzine usluga i pružanje usluga svaki put na pravi način. Ova tehnologija omogućava da se prikupi relevantan broj podataka o svakom klijentu, da se unese u

<sup>2</sup> Ovaj termin nastoji da objasni ili pomiri osećaj visokog nivoa udobnosti pri korišćenju usluga uz visok nivo tehnološke opremljenosti kojim se ostvaruje i najveći ekonomski učinak.

<sup>3</sup> J. Harrison and C. Enz, „Hospitality strategic management – Concepts and Cases“, New Jersey, 2005. p. 156-164

bazu i koristi kada je to potrebno. Ukoliko je klijent doživio neku prijatnost u nekom uslužnom sistemu zbog poštovanja, ili dobrom mestu u avionu, bioskopskoj sali, stadionu, bolničkom krevetu, itd. pri davanju izlaznog intervjua, može označiti elemenat usluge kojim je zadovoljan. Ova informacija se unosi u bazu podataka i koristi se ukoliko se klijent ponovo pojavi. Pojedinci budu često iznenađeni, ali iznenađenja nema, jer je informaciona tehnologija omogućila da se usluge mogu pružati masovno po principima pojedinačnog ispunjenja želja svakom klijentu.

Tehnologija se tako dokazuje kao efikasan način podržavanja organizacija za pružanje usluga usmerenih ka korisniku, i može osnažiti svoje korisnike da postignu ono što žele. Ali, tehnologija u savremenim uslovima bi trebalo da bude sluga, a ne i gospodar. Ona je kao gospodar dugo vremena bila u klasičnim organizacijama koju su koncipirali pre svega inženjeri (Fajol, Tejlor, Ford, Emerson) i koji su u tehnologiji videli osnovu svakog napretka.

Kreativna upotreba tehnologije, odnosno informacione tehnologije u različitim firmama za pružanje usluga, ima mogućnost da poveća efekte, smanji troškove i maksimizira efikasnost procesa pružanja usluga, zbog čega se smatra efikasnom podrškom. Pitanje, kako ističe Porter: „Nije više da li koristiti Internet, već kako ga profitabilno upotrebiti“.

## Zaključak

Tehnika i tehnologija strateškog tipa u savremenim uslovima ispoljile su snažan uticaj na sve sfere privrednog i društvenog života. Ova konstatacija se odnosi i na sektor usluga, koji je tradicionalno smatran za radno intenzivan i sa visokim prisustvom živog rada i u kome je tehnička opremljenost rada bila zanemarena, a neretko smatrana i kao kontraproduktivna. Iskustva pokazuju da su uslužne organizacije u kompetitivnom okruženju koje danas postoji u svetu biznisa, primorane da permanentno revidiraju tehničke aspekte pružanja usluga kako bi zadržale ili pridobile nove klijente. U skladu sa tim, tehnologija možda nije odlučujuća determinantna poslovnog uspeha, ali je sigurno jedan od najvažnijih, posebno kada je u pitanju zadovoljstvo korisnika.

Tehnologija, a pre svega Internet, može značajno uticati na uspešnost donošenja i sprovođenja upravljačkih odluka strategijskog značaja i u sferi marketinga. Zato je i uvođenje Interneta u pojedinim elementima menadžment procesa ili u pojedinim funkcionalnim oblastima u uslužnim organizacijama strateška odluka.

Tehnologija kao takva povećava kvalitet usluga, smanjuje operativne troškove, oslobađa zaposlene rutinskih i ponavljajućih poslova i stvara mogućnost da se zaposleni usmere na kreiranje ideja i inovacija, odnosno na kvalitetno pružanje usluga korisnicima. Ovo je verovatno najvažniji značaj Interneta, koji se često zanemaruje, a posebno će dobiti na značaju u organizacijama koje permanentno uče i koje se kao takve moraju permanentno menjati.

Ipak, precizne analize pokazuju da informacione tehnologije, a posebno Internet nisu dovoljno zaživeli u menadžmentu usluga. Naime, primenom informacione tehnologije uslužne organizacije su uspele da ostvare relativno zadovoljavajuće rezultate u smanjenju operativnih troškova skoro u svim granama uslužnog sektora, ali su potpuno nezadovoljavajući efekti ostvareni u korporativnom top menadžmentu i kod visokoobrazovanih specijalista. Razloge treba tražiti u klasičnoj organizaciji i menadžmentu koji još uvek funkcionišu na tradicionalnim osnovama i determinizmu.

U budućnosti, uslužni sektor i menadžment proces će predstavljati područja dinamične primene informacionih tehnologija, a pre svega Interneta. U tom smislu kako kaže Sidnej Haris: „Najveća opasnost ne leži u tome da li će kompjuter početi da misli kao čovek, nego da li će čovek početi da misli kao kompjuter“.

## Literatura

- [1] Collins E. and Devanna M., (2006) *Izazovi menadžmenta u XXI stoleću*, Zagreb, Mate
- [2] Panton R. and Chapman S., (1998) *Medicines management*, UK, Keele University
- [3] Radosavljevi Ž.,(2008) *Uslužni menadžment*, Novi Sad, FORKUP
- [4] Ljubojević Č.,(1998) *Menadžment i marketing usluga*, Novi Sad, Stylos
- [5] Grupa autora,(2007) *Marketing usluga*, Bar, Fakultet za poslovni menadžment
- [6] Tomić R. i drugi,(2007) *Menadžment u modernom biznisu*, Novi Sad, PA
- [7] Vučenović V. i drugi, (1998) *Menadžment – filozofija i tehnologija*, Subotica, EF