

3.10. Upravljanje distribucijom

3.10.1. Opšti pojmovi upravljanja distribucijom

Distribucija spada, kao što je već konstatovano, u grupu najznačajnijih elemenata marketinga. I za nju važi činjenica da je dosta različito tumačena i definisana od strane mnogih teoretičara i praktičara marketinga. Otuda i pojava određenih termina koji se često proizvoljno koriste. To se, pre svega, odnosi na termine „fizička distribucija“, „upravljanje distribucijom“, „kanali distribucije“ i sl. Da bismo definisali suštinu, mesto i značaj distribucije železničkih transportnih usluga, neophodno je, pre svega, razjasniti ove pojmove.

1) **Fizička distribucija** je veoma značajna aktivnost u procesu povezivanja proizvođača i potencijalnih kupaca raznih proizvoda, materijala i sirovina. Podrazumeva kretanje i manipulisanje dobrima od mesta proizvodnje do mesta potrošnje ili upotrebe. Ovde se ne postavlja pitanje kako se taj proces odvija.

2) **Upravljanje distribucijom**, međutim, upravo je skoncentrisano na proces kako se vrši kretanje proizvoda od mesta proizvodnje do mesta potrošnje. To praktično znači da upravljanje distribucijom podrazumeva i uključuje planiranje, primenu i kontrolu fizičkih tokova materijala i finalnih proizvoda od mesta nastanka do mesta upotrebe, da bi se uz profit zadovoljile potrebe kupaca. Upravljanjem fizičkom distribucijom omogućava se:

- Odvijanje procesa povezivanja proizvođača i potencijalnih kupaca na način koji će stimulisati i omogućiti prodaju;
- Povećanje tražnje postojećih ili novih proizvoda ukoliko adekvatno funkcioniše ukupan distribicioni sistem;
- Poboljšanje ukupnih ekonomskih rezultata ako se brojne usluge koje se pružaju u ovom procesu (držanje zaliha i rezervnih delova, lokacija skladišta, pakovanje, skladištenje, transport i dr.) realizuju na racionalan i tržišno zahtevan način. Transport u okviru koga se nalaze i usluge železnice, spada, kao što se vidi, u grupu brojnih aktivnosti i usluga koja obuhvata sistem fizičke distribucije.

3) **Kanali distribucije** omogućavaju kretanje proizvoda od proizvođača. Pod njima podrazumevamo skup institucija koje obavljaju sve one aktivnosti (funkcije) koje se koriste u kretanju proizvoda i njegova vlasništva od proizvodnje do potrošnje. Mnogi kanale distribucije označavaju još i kao marketing kanale ili trgovačke kanale. To su, u stvari, posrednici preko kojih se odvija prodaja raznih proizvoda ili usluga.

3.10.2. Upravljanje distribucijom transportnih usluga

Ako je železnica proizvođač specifičnih i nematerijalnih proizvoda (tj. transportnih usluga), postavlja se pitanje šta je suština upravljanja distribucijom transportnih usluga.

Distribucija specifičnih proizvoda ne može se poistovetiti sa fizičkom distribucijom proizvoda. Suština distribucije železničkih proizvoda (usluga) je u tome da se proces proizvodnje usluga što više približi kupcima tog procesa i to preko što većeg broja službenih mesta za putnički i robni saobraćaj, obezbeđenja kombinovanog transporta (korišćenje i saradnja sa drugim granama saobraćaja i sredstava integralnog transporta), razvoja industrijskih koloseka, povezivanja unutrašnjeg i spoljašnjeg transporta.

Prema tome, dok je kod raznih roba proizvod predmet distribucije, kod železnice je to sam proces proizvodnje. U tome leže i najveće razlike u suštini distribucije proizvoda i distribucije transportnih usluga. Usluge železnice su prostorno određene i čvrsto locirane tako da ih je nemoguće izmeštati. Ako, na primer, usluge prevoza od Beograda do Novog Sada nisu dovoljno tražene, njih nije moguće po sistemu distribucije, približiti nekim drugim korisnicima, na nekom drugom tržištu, što je slučaj kod raznih proizvoda. Ako proizvodi neke fabrike iz Beograda nemaju dobru prodaju u Beogradu, njih je moguće, preko raznih posrednika, približiti drugim potencijalnim kupcima u drugim brojnim mestima širom zemlje i van nje. Kod raznih proizvoda približavanje kupcima, dakle, vrši se fizičkim prenosom proizvoda do neposrednih kupaca, dok se to kod transportnih usluga vrši približavanjem samog procesa proizvodnje ili kapaciteta za proizvodnju transportnih usluga (pruge, koloseci, rampe,

skladišta, magacini i sl.)

Ova specifičnost ima čitav niz otežavajućih okolnosti za železnicu. Približavanje potencijalnim korisnicima (izgradnja novih pruga, otvaranje većeg broja službenih mesta, izgradnja industrijskih koloseka i sl.) ima i svoju ekonomsku granicu. Pojavljuju se, u stvari, dva zahteva sa suprotnim tendencijama: prvi je neophodnost što većeg približavanja korisnicima usluga (na prethodno opisan način), a drugi je zahtev da treba težiti da se smanje troškovi poslovanja ukidanjem neracionalnih kapaciteta i dr. U tome i jeste veći značaj istraživanja, planiranja, upravljanja marketingom, a time i upravljanja distribucijom železničkih usluga.

Na osnovu iznetog, pod upravljanjem distribucijom železničkih transportnih usluga možemo podrazumevati planiran, realizovan i kontrolisan (na osnovu istraživanja marketinga) sistem mera koji ima za cilj da se proces proizvodnje transportnih usluga približi potencijalnim korisnicima usluga, uz istovremeno uvažavanje ekonomskih rezultata i nastojanje da se postignu postavljeni ciljevi distribucije i ukupnog marketinga.

3.10.3. Kanali prodaje

Prodaja transportnih usluga predstavlja najznačajniju fazu u tzv. metamorfozi kapitala u kojoj se vraćaju uložena novčana sredstva za opredmeđeni i živi rad. Vršiti se, kao što smo naveli, preko posebnih kanala koji čine važan element marketing miksa preduzeća. Njihova organizovanost, kadrovska osposobljenost, tehnička opremljenost, rasprostranjenost i dr., imaju veliki značaj za postizanje unapred definisanog marketing cilja. Upravo zbog toga se kanali prodaje smatraju jednim od važnih elemenata marketinga kod svih transportnih organizacija. Marketing kanal ili kanal prodaje transportnih usluga predstavlja svaki kanal prodaje koji je organizovan tako da funkcioniše na unapred utvrđenim tržišnim potrebama i koji omogućava (zajedno sa ostalim elementima marketinga) ostvarenje postavljenih ciljeva prodaje i marketinga (zadovoljavajući obim prodaje usluga, uz minimalne troškove).

3.10.3.1. Vrste kanala prodaje

Kanali prodaje mogu biti direktni (neposredni) i indirektni (posredni). Direktni ili neposredni kanali prodaje usluga su oni kanali prodaje preko kojih proizvođač usluga (železnica) prodaje uslugu neposrednim kupcima, odnosno kada između proizvođača transportnih usluga i korisnika nema posrednika. Takvi kanali prodaje usluga su dominantni na železnici. Prodaja preko direktnih kanala (za usluge prevoza putnika) odvija se na prodajnim mestima (blagajnama) železničkih stanica ili u samom prevoznom sredstvu (vozu). Prodaja usluga prevoza robe vrši se uglavnom preko direktnih kanala na prodajni mestima (stanicama).

Prodaja transportnih usluga preko indirektnih ili posrednih kanala obavlja se preko jednog ili više posrednika koji kupovinom usluga od proizvođača preuzimaju i vlasništvo nad kupljenim uslugama i dalje ih u svoje ime i za svoj račun, prodaju neposrednim korisnicima (potrošačima) usluga. Posredna prodaja je i ona koja se obavlja preko posrednika koji se bave prodajom u ime proizvođača, ali bez preuzimanja vlasništva nad transportnim uslugama. Primer posredne prodaje kada kupac preuzima vlasništvo nad određenim uslugama, a nije krajnji potrošač usluga, imamo u slučaju prodaje usluga agencijskih vozova. Agencije kupuju od proizvođača usluge po jednim cenama, a prodaju ih neposrednim korisnicima po drugim cenama. Drugi sličan primer posredne prodaje sa prenosom vlasništva usluga na kupca koji nije i krajnji potrošač, već posrednik, imamo kod prodaje transportnih usluga prevoza robe špediterskim organizacijama. Posrednu prodaju usluga bez prenošenja vlasništva na kupce imamo u više slučajeva. To je prodaja usluga preko putničkih i drugih agencija kao i prodaja usluga prevoza putnika i robe od strane jedne za račun druge železničke uprave.

Posredna prodaja transportnih usluga razlikuje se po broju posrednika. Prodaju usluga preko više od jednog posrednika imamo u slučaju kada jedna inostrana železnička uprava (kao prvi posrednik u prodaji usluga) izvrši prodaju usluga naših železnica nekoj agenciji ili špediciji koji nisu krajnji korisnici, već vrše dalju prodaju novim posrednicima ili krajnjim korisnicima usluga.

3.10.3.2. Prednosti posrednih kanala

Prednosti korišćenja posrednih kanala prodaje transportnih usluga mogu biti višestruke:

- **Bitno se smanjuje broj neposrednih razgovora i pregovora sa mnogobrojnim**

potencijalnim korisnicima usluga. Železnica ima veliki broj potencijalnih korisnika (kupaca) svojih usluga. Teorijski posmatrano svi bi oni trebalo da budu predmet razmatranja i direktnog marketinga. To je naravno, neizvodljivo. Zbog toga se pribegava posrednicima za prodaju usluga koji, opet, vrše selekciju korisnika orijentišući se, pre svega, na one koji raspolažu većom količinom robe za prevoz ili koji zahtevaju transportne usluge za relativno veći broj putnika. Konkretno, za prodaju usluga za prevoz jedne ili više vrsta robe bilo bi železnici potrebno da zaključi brojne ugovore, što je vrlo teško izvodljivo, ali i neracionalno. Zbog toga se koriste posrednici – špediteri koji su specijalizovani za te poslove. Tako na primer, umesto zaključenja dvadeset ugovora o prevozu robe sa dvadeset privrednih organizacija proizvođača različitih roba, zaključice se, možda samo jedan i to sa špediterskom organizacijom koja se pojavljuje kao posrednik u ime svih tih proizvođača;

▪ **Postiže se odgovarajuća geografska pokrivenost većeg broja potencijalnih kupaca transportnih usluga.** Neposredna prodaja transportnih usluga odvija se uglavnom u železničkim objektima (stanicama). To je, često, vrlo nepodesno za potencijalne korisnike usluga zbog čega se i odlučuju da koriste neku drugu uslugu izvan železnice. Posrednici u prodaji transportnih usluga locirani su bliže većem broju potencijalnih korisnika. To se, pre svega, odnosi na razne agencije ili na pojedince koji obilaze sve veće i značajnije korisnike i nude transportne usluge. Tako kupci, bez napora i dugog čekanja, pa i posebnih troškova, mogu da kupe odgovarajuću uslugu uz mogućnost dobijanja neophodnih objašnjenja i uputstava od strane posrednika;

▪ **Koristi se stručnost, organizovanost i odgovarajuća opremljenost specijalizovanih posrednika.** Sve putničke agencije, špediterske i druge organizacije, pa i pojedinci – profesionalci osposobljeni su da se bave tom, za njih osnovnom, delatnošću. Tehnički su savremeno opremljeni, kadrovski i organizaciono prilagođeni tržišnom načinu poslovanja, imaju razvijene službe za marketing. Takvi kanali prodaje podesniji su za potencijalne korisnike i uspešniji za proizvođače transportnih usluga;

▪ **Smanjuje se broj neposrednih kanala prodaje.** Razvojem saradnje sa što većim brojem posrednika stvaraju se uslovi za racionalizaciju sopstvene mreže i neposrednih kanala prodaje;

▪ **Smanjuju se troškovi prodaje i kanala prodaje.** Ukoliko bi se železnica sama bavila istraživanjem, ugovaranjem uslova prevoza sa svim neposrednim korisnicima usluga (pa i onim najmanjim), prodajom, promocijom i drugim neophodnim marketing aktivnostima vezanim za kanale prodaje, odnosno ako ne bi koristila profesionalno organizovane posrednike, to bi, svakako, uticalo na povećanje sopstvenih troškova poslovanja i marketinga. Poveravanjem određenih poslova posrednim kanalima prodaje smanjuju se troškovi železnice, pa i uz adekvatnu nadoknadu posrednicima uz uloženi rad.

3.10.3.3. Osnovni faktori za donošenje odluka o kanalima prodaje

Svaka transportna organizacija koja želi da svoje poslovanje zasniva na tržišnoj (marketing) poslovnoj filozofiji mora da definiše kanale prodaje na način koji će omogućiti njihovo adekvatno kombinovanje sa ostalim elementima marketing miksa. To zavisi, pored ostalog, od mnoštva faktora, kao što su:

▪ **Karakteristike potencijalnih korisnika usluga.** Usluge prevoza putnika imaju veoma veliki broj potencijalnih kupaca koji se razlikuju ekonomskim, socijalnim i mnogim drugim karakteristikama. S obzirom na te karakteristike, kao i na to da se najviše kupuju pojedinačne transportne usluge, kanali prodaje moraju biti tako organizovani da pokrivaju što veći broj potencijalnih pojedinačnih korisnika usluga. To znači da kanali prodaje moraju biti što bliže potencijalnim kupcima, kako bi im što potpunije objasnili prednosti i mogućnosti korišćenja transportnih usluga. Zbog toga prodaja usluga prevoza putnika, pored sopstvene prodajne mreže, mora biti organizovana i preko posrednika koji će biti u stanju da se približe korisnicima usluga, a ako ne svakom pojedinačnom kupcu, onda bar određenoj skupini ili segmentu potencijalnih kupaca. Kupci usluga prevoza robe imaju nešto drugačije karakteristike: njih je relativno manji broj u odnosu na kupce usluga prevoza putnika; zahtevi su im, u pogledu karakteristika usluga, nešto jednostavniji; skoncentrisaniji su po određenim lokacijama; mogućnosti udovoljavanja pojedinačnim zahtevima su nešto veće; lakše je utvrditi adekvatne kanale prodaje preko kojih će se obezbediti pokrivenost svih većih potencijalnih kupaca transportnih usluga itd.;

▪ **Vrste, broj i karakteristike transportnih usluga.** Karakteristike brojnih transportnih usluga takođe opredeljuju kanale prodaje. Pored usluga prevoza putnika koje su definisane i diferencirane po više osnova (sa aspekta kvaliteta usluga, motiva putovanja, korišćenja dodatnih usluga), železnica pruža i razne usluge za prevoz robe koje se, takođe, razlikuju po kvalitetu, ceni prevoza i dr. Neke od ovih usluga nameću potrebu da se kupcima (pre njihovog korišćenja) detaljno daju određena uputstva i zahtevaju ispunjenje nekih posebnih uslova. To se, pre svega, odnosi na prevoz opasnih, eksplozivnih, zapaljivih i vangabaritnih pošiljki, teških predmeta, pošiljki koje su podložne brzom kvarenju, živih životinja, pošiljke visoke vrednosti i dr. Sve ove usluge zahtevaju da se prodaja odvija sa manje posrednika, odnosno neposredno. Najbolja uputstva se mogu pružiti korisnicima ako se vrši direktna prodaja i bez posrednih kanala prodaje. Brojne su, naravno, i one usluge koje se uspešno mogu prodavati i preko pojedinih posrednika, kao što su špeditorske organizacije i dr. Prema tome, karakteristike transportnih usluga bitno utiču na planiranje i utvrđivanje adekvatnih kanala prodaje, što naravno nije ni malo jednostavno;

▪ **Stanje na tržištu transportnih usluga (tražnja, jačina i uticaj konkurencije).** Konkurencija na transportnom tržištu, kako za usluge prevoza putnika, tako i za usluge prevoza robe, postaje sve izraženija. Svaki proizvođač transportnih usluga treba da nastoji da i preko kanala prodaje podstiče što bolje rezultate. Ako jedan od konkurenata koristi najbolje kanale prodaje koji im omogućavaju ostvarenje ciljeva, to moraju da rade i ostali proizvođači transportnih usluga jer samo tako se može uspešno suprotstavljati konkurenciji;

▪ **Veličina preduzeća.** Veličina preduzeća, posebno sa aspekta obima prevoza, vrste usluga, potencijalnog broja korisnika usluga, intenziteta tražnje itd., je takođe vrlo značajan i uticajan faktor pri odlučivanju o broju, vrstama i karakteristikama kanala prodaje. Ekonomski rezultati preduzeća i njihova finansijska sposobnost direktno utiču na odabiranje kanala prodaje. Ako je finansijska mogućnost bolja to su i šanse veće da se u okviru preduzeća preduzimaju i sprovode marketing aktivnosti i preko kanala prodaje.

Na osnovu iznetog, postavlja se, ipak, pitanje, da li organizovati samo sopstvenu prodajnu mrežu, koliko i kakvu, da li se orijentisati samo na posrednike ili razvijati sopstvenu prodajnu mrežu i uz to koristiti određen broj posrednika. Ako se tome doda pitanje koliko su i samo posrednici diferencirani sa aspekta njihovih karakteristika i sposobnosti za prodaju, to zahteva detaljno analiziranje i utvrđivanje prednosti i nedostataka mogućih kanala prodaje. Odgovori na ta pitanja mogu se, dakle, dobiti samo kroz detaljnije ocenjivanje alternativnih kanala prodaje, koje se vrši pre svega kroz ekonomske pokazatelje o broju prodatih usluga prevoza putnika i prevoza robe, troškovima prodaje i sl.

Železnica ima razvijenu sopstvenu mrežu prodajnih kanala. Tržišna situacija u kojoj posluje je, međutim, takva da se ne sme zadovoljiti time i čekati putnike i korisnike usluga za prevoz robe da dođu na šaltere. Neminovno je da se što više približi potencijalnim kupcima transportnih usluga. To je, naravno, moguće osavremenjivanjem i proširivanjem sopstvene mreže kanala prodaje ili većim korišćenjem posrednika. Analizom potencijalnih prodajnih rezultata, kao i troškova prodaje po svim mogućim kanalima prodaje i po posrednicima, dobiće se odgovori na pitanja koje ciljeve predvideti i koje kanale prodaje planirati. Ono što je posebno značajno je da treba planirati i uvoditi savremene distributivne sisteme koji se već uveliko razvijaju i uvode na evropskim i drugim železnicama. Time će se direktno doprinosti podešavanju ovog elementa tržišnim potrebama i omogućiti adekvatno uključivanje u najsavremenije sisteme prodaje evropskih železnica.

3.10.4. Savremeni sistemi prodaje transportnih usluga

Prodaja usluga prevoza putnika, bilo preko direktnih ili indirektnih kanala, vrši se izdavanjem pisanih karata, kartonskih karata, terminalskih vozničkih karata putem sistema za elektronsko izdavanje karata i rezervisanje mesta. Savremeni oblici prodaje su malo zastupljeni, to znači da to može da bude jedan od razloga manje efikasnosti prodaje, slabijih prodajnih rezultata i potreba da i ovaj element marketinga mora biti praćen proučavan, usklađivan i upravljan.

U najrazvijenijim zemljama Evrope i sveta pitanju unapređenja sistema prodaje usluga pridaje se izuzetan značaj, od planiranja potrebnih finansijskih sredstava za mnoge istraživačke projekte, pa do uvođenja najsavremenijih tehničko-tehnoloških rešenja za povezivanje železnice i korisnika usluga, izdavanja karata, plaćanja transportnih troškova, informisanja potencijalnih putnika o uslovima prodaje,

karakteristikama usluga, rezervisanju mesta i sl.

U daljem tekstu predstavljeni su savremeni sistemi distribucije transportnih usluga koji se koriste u nekim od najvećih svetskih železničkih kompanija.

3.10.4.1. Internet distribucija železničkih transportnih usluga

Ovaj sistem pruža brojne mogućnosti u poboljšanju kvaliteta distribucije karata i približavanju korisniku usluga, sa nesagledivim perspektivama razvoja.

Još 1997. godine, Međunarodna Železnička Unija (UIC) i većina od ukupno 139 njenih članica su uvidele jedinstvene mogućnosti i izazove za železnički saobraćaj, koje je inicirala eksplozija internet fenomena širom sveta. U narednom periodu, železničke kompanije su počele da razvijaju svoje Internet sisteme prodaje i distribucije usluga, od kojih je, danas većina, u manje ili više naprednoj formi predstavljena na Internetu.

Nedavno je od strane UIC-a definisano da putnici žele jednostavan pristup informacijama o redu vožnje, raspoloživosti sedišta, cenama prevoza (uključujući i međunarodne tarife), vezama sa ostalim vidovima transporta i dodatnim uslugama, a takođe i da imaju mogućnost plaćanja i rezervisanja karata upotrebom novih tehnologija kao što su Internet ili „smart“ kartice.

Ako detaljnije analiziramo ponudu usluga pojedinih evropskih železnica na Internetu, možemo primetiti različitost u kvalitetu i mogućnostima ponude železnica Istočne i Zapadne Evrope. Većina železničkih kompanija Istočne Evrope ne raspolaže interaktivnim Internet stranicama.

Za razliku od pomenutih, na Internet stranama svake zapadno evropske železnice moguće je pronaći red vožnje ili bar „link“ na web strani na kojoj se može dobiti informacija o vremenima otpreme i prispeća vozova. Najveće železnice na svojim Internet stranama poseduju interaktivne redove vožnje, tj. putnik samo treba da unese imena početne i završne stanice, kao i vreme i datum polaska i prispeća. Za neke od železnica interaktivni red vožnje je takav da omogućava korisniku da selektuje stanice otpreme i prispeća sa ponuđenih lista stanica kako bi dobio informaciju o redu vožnje između dve selektovane stanice (ograničen). Postoji takođe nekoliko primera sa statičkim redovima vožnje (kao na papiru). Ovo je slučaj za Eurostar vozove, međutim, oni opslužuju samo nekoliko stanica, što ostavlja nacionalnu železnicu Finske kao jedinstvenu železnicu Zapadne Evrope koja ne poseduje interaktivni red vožnje na svojoj Internet strani. U Istočnoj Evropi nekoliko železnica poseduju interaktivne redove vožnji na Internetu, kao na primer poljski red vožnje sa „linkom“ ka redu vožnje nemačkih železnica, DB, koji ima vrlo dobar međunarodni red vožnje.

Železnice Norverške, Danske, kao i dve regionalne železničke kompanije u Velikoj Britaniji su jedine koje na svojim Internet stranama pružaju informacije o kašnjenju u prispeću, tj. moguće je proveriti informaciju o prispeću za vozove koji su već otpremljeni. Na primer, voz koji je otpremljen iz stanice A u vreme a, treba po redu vožnje da stigne u stanicu B u vreme b. Međutim, prema informaciji o prispeću voza koja se može dobiti na Internetu ovaj voz kasni c sati. Ova informacija je svakako važna za one koji čekaju putnike sa datog voza.

Na stranici železnica Belgije moguće je rezervisati međunarodne vozne karte – uključujući i Eurostar vozove za velike brzine – popunjavanjem određenih obrazaca, i slanjem kao jednog e-maila. Putnik zatim dobija potvrdu o rezervaciji od strane call centra, koji obrađuje e-mail zahteve za rezervacijom mesta.

Od evropskih železnica trenutno, osim pomenutih, nema železnica koje pružaju mogućnost rezervisanja karata preko Interneta. Samo četiri kompanije pružaju informaciju o slobodnim mestima, i prema tome, samo ove četiri pružaju mogućnost rezervisanja mesta. Poljske železnice, kao najveće železnice u Istočnoj Evropi (izuzev onih iz Ukrajine i ruske federacije), na svojoj Internet strani pružaju informacije samo na poljskom jeziku, što može predstavljati nedostatak, ako im je cilj da privuku strane turiste.

Izvan Evrope, samo dve kompanije Severne Amerike nude mogućnost Internet rezervacija. Via Rail (kanadska železnička kompanija) je bila prva kompanija koja je na svojoj internet stranici ponudila jedan on-line interaktivni pristup svojim redovima vožnje i cenama prevoza, uz mogućnost rezervacije mesta i plaćanje.

Amtrak, osim što poseduje sistem za rezervaciju mesta, na svojoj stranici informiše putnike o prispeću vozova u realnom vremenu.

Tabela 1. Evropske železnice (i neke od ostalih) na Internetu

Država	Internet adresa	Interaktivni redovi vožnje za sve parove gradova	Informacije o cenama?	Rezervacija preko net-a?	Informacija o slobodnim mestima i trenutna potvrda	On-line plaćanje	Informacije o kašnjenju u prispeću
Nemačka	www.db.de	Da	Da	Da		Da	
Francuska	www.sncf.fr	Da	Da	Da	Da	Da	
Italija	www.fs.com	Da					
Španija	www.renfe.es	Ograničen	Da				
Holandija	www.ns.nl	Da					
Švajcarska	www.ssb.ch	Da	Da	Da		Da	
Austrija	www.oebb.at	Da		Da		Da	
Portugal	www.cp.pt	Da					
Belgija	www.b-rail.be	Ograničen	Da	Da			
Danska	www.dsb.dk	Da	Neke	Da	Da		Da
Švedska	www.sj.se	Da	Da	Da	Da	Da	
Finska	www.vr.fi	Statički					
Norverška	www.nsb.no	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Rep. Irska	www.irishrail.ie	Ograničen					
Grčka	www.ose.gr	Statički					
Luksemburg	www.cfl.lu	Link ka DB					
UK (Eurotunnel)	www.eurostar.com	Statički	Da				
Rumunija	www.cfr.ro	Da					
USA (Amtrak)	www.amtrak.com	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Indija	www.indianrailways.com	Ograničen					
Japan	www.jreast.co.jp	Ne	Da	Da		Da	
Kanada	www.viarail.ca	Ograničen	Da				

Naručivanje karata preko Interneta i štampanje na standardnom kućnom računaru

Francuska nacionalna železnička kompanija (SNCF) sa oko milijardu putnika godišnje je jedna od najvećih evropskih železničkih kompanija. Osim toga, platforma za elektronsku trgovinu (voyages-sncf.com) ove kompanije sa čak 10 miliona porudžbina godišnje, je najposećeniji komercijalni Internet sajt u Francuskoj. [7]

U cilju optimiziranja svog korisničkog servisa i povećanja učešća na nacionalnom transportnom tržištu (isključivo u odnosu na low-cost avio prevoznike), menadžment SNCF kompanije je odlučio da pronađe rešenje koje će omogućiti korisnicima kupovinu i štampanje karata kod kuće. Kao odgovor na ovaj izazov, izabrana je SecuTix tehnologija, razvijena od strane švajcarskog nacionalnog instituta za tehnologiju.

Ova strategija tretira sigurnosne aspekte isto kao i važna pitanja povezana sa suštinom procesa prodaje voznih karata, naime:

1. Procene povezane sa prodajom i distribucijom karata;
2. Eliminacije „fizičke“ prodaje karata u cilju smanjenja troškova;
3. Elektronskog plaćanja;

4. Mehanizme verifikacije koji garantuju zaštitu od manipulacije i falsifikovanja karata;
5. Integracija se postojećim poslovnim komponentama, kao što je sistem za rezervaciju;
6. Prikupljanje i obradu podataka o korisnicima dobijenih pomoću on-line platforme.

Sistem produkcije voznih karata koje obezbeđuje ovo rešenje omogućava kompaniji da ponudi svojim korisnicima mogućnost štampanja karata kod kuće. Osim toga kompanija će biti u mogućnosti:

1. Da poveže svoju postojeću on-line platformu prodaje voznih karata sa sistemom produkcije voznih karata;
2. Da eliminiše tradicionalne kanale prodaje karata u cilju smanjenja troškova;
3. Dizajniranja sopstvene personalizovane vozne karte od strane posrednika u prodaji;
4. Iskorišćenja marketing mogućnosti koje nudi ova karta u cilju generisanja dodatnog prihoda kroz ciljno orijentisani advertajzment.

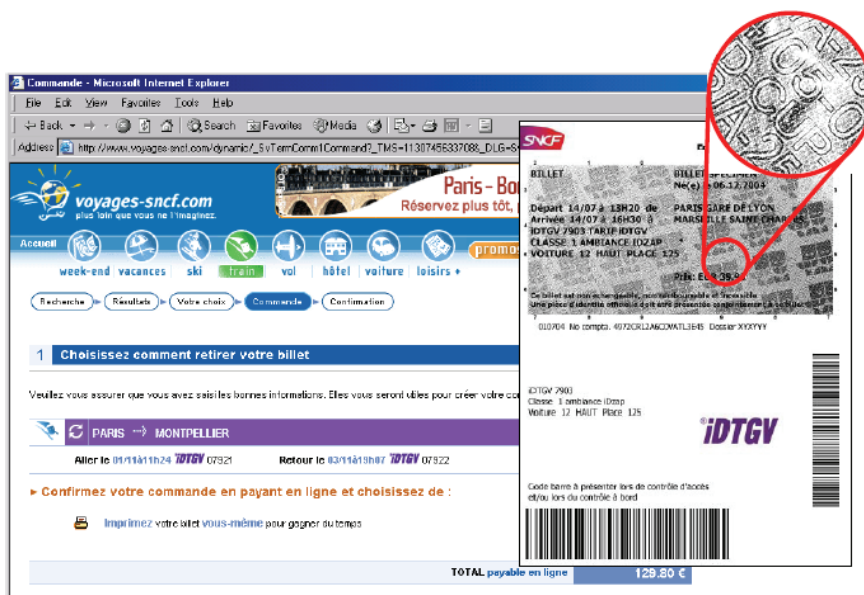
Ovaj sistem može biti integrisan sa postojećim sistemima rezervacije u jednu on-line platformu za prodaju voznih karata.

Rešenje obezbeđuje mehanizme verifikacije koji garantuju zaštitu od manipulacije i falsifikovanja karata. Tehnologija izrade ovih karata slična je tehnologiji izrade novčanica s tim što ne zahteva štampače visokih performansi i specijalni papir. Naime, vozna karta se sastoji od više različitih komponenti (slika 29) međusobno sjedinjenih u cilju stvaranja jedne jedinstvene kompozicije. Vizuelni dojam vozne karte čini tekst tj. informacija o putovanju i tipična slika u pozadini. Karta takođe obuhvata i mikrostrukturne elemente (generisane specijalnim procesom) koji sadrže neke dodatne informacije o prevozu (vreme i datum, broj karte ili broj sedišta) i, ako je potrebno podatke o vlasniku karte. Ove mikrostrukture (slika 30) su vidljive pri vizuelnom pregledu, čime se znatno povećava sigurnost. Primenom specijalnog sigurnosnog procesa informacija na karti se integriše sa slikom u pozadini, tako da dva elementa ne mogu biti razdvojena ili izmenjena, a kartu je samim tim gotovo nemoguće kopirati. Ovaj sofisticirani proces obezbeđuje da SecuTix vozne karte budu sigurne koliko i obične karte kupljene na blagajni.

Vizuelnim pregledom ove vozne karte obezbeđen je visok nivo sigurnosti. U cilju potpune zaštite od zloupotrebe karata, takođe može biti proverena elektronskom verifikacijom bar-koda upotrebom odgovarajućih PDA uređaja, od strane kontrolora i voznog osoblja.



Slika 29. SecuTix vozna karta, bez donje polovine rezervisane za advertajzment (karta je A4 formata)



Slika 30. Interfejs sistema za rezervaciju i na desnoj strani izgled vozne karte sa prikazom mikrostrukture.

Rešenje takođe sadrži skup ciljno orijentisanih statistika koje kompaniji obezbeđuju informaciju o distribuciji usluga po vozu, pojedinim kanalima prodaje, i u funkciji od vremena.

Rešenje obuhvata i jedno savremeno rešenje elektronske naplate voznih karata. Internet plaćanje obezbeđeno je upotrebom jedne modularne platforme koja pruža veliku fleksibilnost i sigurnost finansijske transakcije. Ovo pruža mogućnost primene raznih metoda plaćanja (međunarodne ili nacionalne kreditne kartice, čekovi, uplatnice itd.).

Takođe, u cilju povećanja satisfakcije postojećih i privlačenja novih korisnika, rešenje sadrži program lojalnosti, integrisan sa platformom za elektronsko plaćanje, koji omogućava korisnicima da:

- Kupe nagradne karte na osnovu lojalnosti;
- Zarade nagradne poene pri kupovini on-line karata.

Proces naručivanja vozne karte od strane korisnika

1. Korisnik bira i naručuje kartu u Internet servisu za distribuciju voznih karata železničke kompanije;
2. Internet servis za prodaju karata prosleđuje zahtev za generisanjem karte ka serveru za produkciju karata u kome su sadržane sve neophodne informacije za realizovanje ovog procesa;
3. Server generiše voznu kartu u skladu sa zahtevom i skladišti je na hard disku;
4. Server zatim šalje „link“ sa kog karta može biti preuzeta, ka servisu za prodaju;
5. Servis za prodaju prosleđuje ovaj „link“ korisniku putem e-maila. Korisnik preuzima voznu kartu i štampa je na standardnom štampaču.

3.10.4.2. Mobilni telefoni kao vozne karte

Sa privatizacijom javnog prevoza u Holandiji došlo je do značajnih promena na tradicionalnom tržištu. Osim državnih železničkih prevoznika, postoji više kompanija koje nude kombinovane, kvalitetne, pouzdane usluge i to po vrlo povoljnim cenama. S obzirom na to da se licence za obavljanje javnog prevoza dodeljuju operaterima samo na određeno vreme, isti su prinuđeni da neprekidno istražuju i analiziraju mogućnosti primene inovativnih rešenja i teže ka povećanju satisfakcije korisnika svojih usluga. [6]

NoordNed, je po ostvarenom obimu prevoza drugi privatni javni prevoznik u Holandiji (21 milion

putnika godišnje). Pre aktiviranja ovog rešenja, prodaja vozni karata vršena je preko posrednika, što je impliciralo vrlo značajne odlive prihoda na ime provizije. Prodajom preko posrednika, informacije o korisnicima nisu bile dostupne. Bez sopstvenog rešenja za prodaju karata, kompanija bi i dalje imala samo putnike, ali ne i korisnike svojih usluga.

Ovo su bila dva osnovna razloga za pokretanje ideje o uvođenju novog, sopstvenog rešenja prodaje vozni karata. Na jednom od brojnih sastanaka (održanih između menadžmenta kompanije NoordNed i kompanije LogicaCMG, provajdera savremenih tehnoloških rešenja) analizirani su mogući načini za rešenje problema, a pri tom je, takođe, uzeta u obzir i činjenica da danas, skoro svaki putnik poseduje mobilni telefon. Nakon što su sve ideje pažljivo razmotrene rešenje „mobilnih karata“ je prihvaćeno kao najsvrsishodnije.

U početnoj „test“ fazi ovo inovativno rešenje prodaje vozni karata bilo je dostupno samo određenom broju ciljnih segmenata putnika, odnosno studenata i poslovnih ljudi, koji putuju i koriste mobilne telefone, uglavnom dnevno. Nakon uspešnog okončanja ove faze i velikog interesovanja putnika, kanal prodaje mobilnih karata je pušten u redovan rad (januar 2003. godine).

Svi korisnici zainteresovani za ovu uslugu mogu se registrovati na Internetu (www.noordned.com) Nakon upućivanja zahteva za registraciju od strane korisnika, sistem proverava broj mobilnog telefona korisnika podsredstvom jedne SMS poruke na koju korisnik mora da odgovori. Nakon što je povratna poruka primljena, korisniku se elektronskom poštom šalju ugovorna dokumenta. Osim ugovora sa mobilnim operaterom, preduslov za korišćenje ove usluge jeste i potpisivanje ugovora o zaduživanju, što je osnova za mogućnost odbijanja troškova vozne karte sa bankovnog računa korisnika.

Registrovani korisnici mogu naručiti svoju kartu neposredno pre ulaska u voz, pozivanjem besplatnog broja 800. Inteligentni govorni sistem interaktivno vodi korisnika kroz meni, odnosno postavlja određena pitanja (broj putnika, željena relacija itd.) i samim tim generiše voznu kartu, koja se zatim u formi SMS poruke šalje korisniku, za manje od jednog minuta. Ovakav način kupovine vozne karte je veoma siguran, pošto osim upotrebe mobilnih telefona, tj. upotrebe koja zahteva PIN kod, neophodno je znati i PIN govornog sistema pri pristupanju i kupovini karte. Osim informacija vezanih za voznu rutu, broj putnika, vreme kupovine, karta sadrži i jedinstveni autorizacioni kod, kao osnovni podatak pri verifikaciji vozne karte od strane voznog osoblja. Pre svake kontrole vozni karata, na svojim PDA uređajima, konduktori poseduje informacije o svim voznim kartama kupljenim za određeni voz (autorizacioni kod karte, i broj mobilnog telefona korisnika tj. kupca karte). S obzirom na činjenicu da se veliki broj karata kupuje tokom dana (karte se mogu i u toku putovanja kupiti), neophodno je neprekidno ažuriranje baze podataka PDA uređaja. Za ovu svrhu, kontrolor poseduje mobilni telefon, koji je preko GPRS-a neprekidno povezan sa centralnom bazom podataka, a zatim se „Bluetooth“ tehnologijom podaci sa telefona prenose ka PDA uređaju.

Karta je poništena nakon što se digitalnom olovkom selektuje određeno dugme na ekranu PDA uređaja.



Slika 31. Mobilna karta i PDA uređaj

3.10.4.3. „Call“ centar

Korisnik usluge, takođe, može da kupi kartu i da rezerviše mesto pozivanjem „call“ centra. Karta će mu biti poslata elektronskom poštom ili je može preuzeti na bilo kojem automatu za prodaju karata. Korisnici pozivanjem call centra mogu da dobiju i informacije o redu vožnje.



Slika 32. „Call“ centar BNSF železničke kompanije

3.10.4.4. Automati za prodaju karata

Mašine za automatsku prodaju karata su čest prizor na stanicama savremenih železničkih sistema. Njihove koristi su sasvim očigledne:

1. One su uvek dostupne;
2. Mogu biti ažurirane najnovijim informacijama na veoma brz i lak način;
3. Predstavljaju, sa troškovnog aspekta vrlo efikasan kanal prodaje.

Mašine za prodaju karata dizajnirane su tako da zadovoljavaju potrebe različitih segmenata korisnika (na primer, korisnika ograničenih fizičkih mogućnosti). Takođe, pošto su često instalirane na

otvorenom, tj. van staničnih zgrada otporne su na različite vremenske uslove. Sistemski deo (softver) mora registrovati svaki pokušaj vandalizma i krađe. Mašinama se upravlja iz operativnog centra. Operativni centar i mašine instalirane na stanicama železničke mreže čine IT infrastrukturu železničke kompanije.

Dvosmerna komunikacija između mašina i operativnog centra obezbeđena je zahvaljujući instaliranim LAN adapterima ili ISDN karticama u svaku pojedinačnu mašinu. Ove komponente obezbeđuju prenos i upravljanje svim relevantnim podacima. Svaka greška, poruke o smetnjama ili alarmne poruke prosleđene su preko ISDN konekcije ka operativnom centru. Samim tim kritični operativni uslovi mogu trenutno biti identifikovani, a vremena reakcije su minimizirana i operativni uslovi značajno redukovani.

Osim komunikacije u smeru mašina → operativni centar, postoji i komunikacija suprotnog smera. Operativni centar kontroliše rad svake mašine, stanje sistema i vrši ažuriranje reda vožnje, cene prevoza itd. Operativni centar, takođe može uspostaviti komunikaciju sa korisnikom aktiviranjem određenih opcija (za putnike oštećenog vida, iz operativnog centra aktivira se govorni automat). [5]

Osnovne komponente mašine za prodaju karata su:

- 1) ekran osetljiv na dodir (touchscreen), sa vrlo jednostavnim interfejsom;
- 2) platforma za unos podataka;
- 3) modem, kao alternativa za komunikaciju između operativnog centra i mašine (ako padne mreža);
- 4) komponente za štampanje karata, redova vožnje, mapa;
- 5) čitači za skeniranje magnetnih, čip kartica, kreditnih kartica;
- 6) alarmni sistem koji reaguje u slučaju vandalizma ili nestanka struje;
- 7) pomoćni sistem za napajanje u slučaju nestanka električne energije.



Specifikacije:

- ekran osetljiv na dodir: 15" TFT;
- Izdavanje klasičnih (papirnih) karata;
- Elektronska naplata karata: magnetne kartice, čip kartice, bezkontaktne kartice;
- Konekcija: ISDN, LN, GSM; GPRS, UMTS;
- Softver: Windows operativni sistem;
- Elektronski validator metalnog novca;
- Odloženo plaćanje: kreditne kartice;
- Dimenzije: 900x1550x450 mm;
- Napajanje: 230V AC, rezervno napajanje USV.

Slika 33. Automat za prodaju karata zajedno sa Specifikacijama, instaliran na nemačkim železnicama

3.10.4.5. Primena „smart card“ tehnologije u železničkom saobraćaju

Po dolasku u stanicu, zahtevi putnika su jasni, oni žele jednostavne, podesne i efikasne opcije za plaćanje prevoznih usluga. Rešenje „smart“ kartica u formi elektronskog plaćanja voznih karata, pored pomenutih rešenja, omogućava ispunjenje ovih zahteva.

„Smart“ kartica je po obliku i veličini slična kreditnoj kartici, ali unutrašnjost je potpuno različita. Unutar „smart“ kartice ugrađen je mikrop procesor koji se nalazi ispod kontaktne površine zlatne boje, i memorijska jedinica. Mikrop procesor predstavlja efikasnu alternativu magnetnoj traci na kreditnoj kartici. Osim „smart“ kartica sa mikrop procesorom postoje iste sa memorijskom jedinicom (bez mikrop procesora). Za razliku od prvih, koje zahvaljujući mikrop procesoru mogu manipulirati podacima na kartici, kartice sa memorijskim čipom mogu izvršavati samo prethodno definisanu funkciju, tj. skladištiti podatke. One su praktično zavisne od čitača kartica koji vrši obradu podataka i unos tj. izmenu podataka na kartici.

Kartice sa mikrop procesorom, poznate i kao čip kartice predstavljaju i sa aspekta bezbednosti vrlo efikasna sredstva za obavljanje novčanih transakcija. Centralni server i čitač kartica komuniciraju sa mikrop procesorom na „smart“ kartici. Mikrop procesor dozvoljava pristup podacima u memoriji kartice. Centralni računar čita i unosi podatke u RAM memoriju smart kartice.

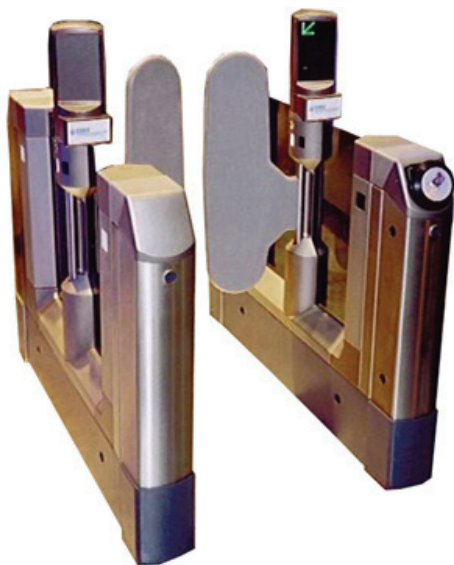
„Smart“ kartice su prikladnije – podesnije sredstvo plaćanja voznih karata. Nakon što je potrošena elektronska vrednost na kartici, one mogu biti dopunjene upotrebom automatizovanih procesa, a u nekim slučajevima i preko Interneta. S obzirom na to da su personalizovane mogu biti otkazane u slučaju krađe. One su takođe efikasnije za upotrebu, „bezkontaktno“ funkcionisanje omogućuje brži i ravnomerniji protok (putnika) kroz stanicu. [8]

Osnovne koristi primene tehnologije „smart“ kartica:

1. Razdvajanje prihoda po pojedinim destinacijama;
2. Restrukturiranje poslovnih procesa u kompaniji;
3. Unapređenje CRM-a i 1-na-1 marketing aktivnosti;
4. Pобољшanje bezbednosti;
5. Povećanje satisfakcije korisnika;
6. Povećanje prihoda od prodaje voznih karata;
7. Raspolaganje većom količinom informacija o saobraćajnim tokovima;
8. Povećana atraktivnost železničkog saobraćaja;
9. Jednostavniji pristup železničkom sistemu od strane korisnika tj. putnika;
10. Smanjenje troškova štampanja karata.



Slika 34. Stanični validator - bezkontakti „smartcard“ sistem za naplatu voznih karata. Dizajniran za stacionarnu upotrebu, povezan je sa centralnim računarom za obradu, memorisanje i razmenu informacija. Pri realizaciji transakcija pomoću „smart“ kartica, ovaj uređaj vrlo brzo čita karticu, računa cenu, umanjuje elektronsku vrednost na kartici za vrednost vožnje, ili pak memoriše broj vožnji. Na ekranu, ili u formi govorne informacije korisniku se saopštava status tj. stanje na kartici i iznos odbitka.



Slika 35. Kontrolna kapija. Univerzalna kapija za zadovoljenje različitih zahteva, kontrole pristupa, naplate voznih karata itd. Omogućava korišćenje magnetnih kartica i bezkontaktnih kartica.



Slika 36. Ručni PDA uređaj za naplatu voznih karata. Vozna karta se takođe može i u vozu kupiti, uz određenu doplatu. Ako kupuje kartu u vozu, putnik istu može platiti novcem ili u ovom slučaju „smart“ karticom. Dizajniran za mobilnu naplatu i kontrolu voznih karata, ovaj uređaj kontroliše, overava ili obrađuje bezkontaktno kartice. Sa opcionim štampačem (uz pojas kontrolora) i Bluetooth bežičnim komunikacijama, ručni PDA uređaj takođe izdaje i klasične papirne vozne karte. Uređaj vrlo brzo čita i potvrđuje da je plaćena vozna karta ili prikazuje podatak na kartici tako da se kontrolor može uveriti da je sačuvana odgovarajuća elektronska vrednost na kartici, ili je vrednost umanjena za cenu konkretne vožnje.

3.11. Upravljanje promocijom

3.11.1. Suština i postupak promocije

Promocija je četvrti bitan instrument marketinga. Omogućava proces komuniciranja između preduzeća i potrošača sa ciljem da se ostvari pozitivan stav o proizvodima i uslugama, koji vodi ka njihovom favorizovanju u procesu kupovine na tržištu. [1]

Međutim, u tom procesu železnica ipak ne može ostvariti definisane ciljeve marketinga ukoliko ostali elementi marketing miksa nisu takođe adekvatno pripremljeni i realizovani. To praktično znači da sva četiri (najvažnija) elementa marketing miksa (usluga, cene, distribucija, promocija) moraju biti tržišno projektovana i međusobno usklađivana.

Za uspešnu realizaciju promocije moraju se znati odgovori na pitanja: šta treba saopštiti; preko kojih medija i sredstava poruke treba uputiti; ko su potencijalni korisnici kojima se poruke upućuju; koji

su efekti od realizovanih promotivnih aktivnosti.

Promocija, kao i svi ostali elementi marketing miksa, sastavljena je od niza elemenata čineći tako poseban promotivni miks elemenata. Najvažniji elementi promotivnog miksa su: propaganda, unapređenje prodaje, publicitet (odnosi sa javnošću), lična prodaja.

Propaganda

Pod propagandom železničkih usluga podrazumevaju se aktivnosti koje imaju za cilj da se postojeći i potencijalni korisnici usluga informišu o prednostima i karakteristikama ponude i da se na taj način doprinese realizaciji postavljenih ciljeva prodaje i stvaranju pozitivne slike o železnici kao ponuđaču transportnih usluga.

Ekonomska propaganda je saopštenje (prenošenje) prodajnih poruka stvarnim ili mogućim kupcima od strane osobe ili organizacije koja prodaje neki proizvod ili uslugu pomoću plaćenog medija (sredstava) u svrhu uticaja i pridobijanja.

Propaganda je, u stvari, instrument politike prodaje, koji doprinosi da se postojeći i potencijalni korisnici železničkih usluga blagovremeno upoznaju sa karakteristikama i prednostima usluga prevoza putnika i robe i stimulišu na njihovo korišćenje. Pri tome se mora naglasiti da se propaganda u putničkom saobraćaju razlikuje od propagande u robnom saobraćaju. Dok se propaganda u putničkom saobraćaju upućuje neograničenom broju potencijalnih kupaca, dotle se propaganda u robnom saobraćaju upućuje određenom broju potencijalnih korisnika koji raspolažu velikim količinama roba za prevoz.

Iz toga proizilazi dalja razlika: količina roba koju treba transportovati do nekog odredišta je tačno utvrđena i niko neće, zato što se dobro propagiralo, otpremiti ni jedan kilogram više nego što je potrebno. Porast železničkog obima prevoza se zato može očekivati iz povećanja obima proizvodnje industrijskih i drugih proizvoda ili prestrukturiranjem, tj. preusmeravanjem postojećih prevoza sa ostalih grana saobraćaja.

U putničkom saobraćaju je to sasvim drugačije, jer pored onih obaveznih putovanja postoje velike mogućnosti da se propagandnim porukama utiče na veće interesovanje stanovništva za putovanje železnicom. U prilog tome ide rast interesovanja za kulturnim, sportskim, rekreativnim i drugim potrebama, tako da jedna dobro usmerena propagandna poruka može lako uticati da se ostvare mnoga putovanja koja stanovnici nisu planirali.

Propagiranjem usluga prevoza robe omogućava se da se postojeći i potencijalni korisnici železničkih usluga na ubedljiv, maksimalno racionalan i optimalno kreativan način informišu o poslovnim aktivnostima, pre svega o:

1. Kvalitetu i suštini ponude železničkih usluga (tačna slika prevoznih mogućnosti železnice o raspoloživom broju, vrsti i karakteristikama transportnih kapaciteta za prevoz raznih roba, kao što su masovne robe, brzokvarljiva roba, roba u tečnom stanju itd.), iz čega korisnici prevoza treba da steknu pravu predstavu o stanju i uslovima prevoza robe od otpadne do uputne stanice i uvere se o adekvatnosti ponuđene usluge, i tako povere svoju robu na prevoz železnici, a ne nekoj drugoj transportnoj organizaciji;
2. Prednostima i mogućnostima ugovaranja prevoza i uspostavljanja dugoročnije saradnje između železnice i njenih korisnika;
3. Redovima vožnje teretnih vozova u unutrašnjem i međunarodnom saobraćaju, vrstama teretnih vozova, pravcima i relacijama na kojima saobraćaju, uslovima i prednostima korišćenja pojedinih od njih, drugim neophodnim informacijama u vezi sa upotrebom pojedinih vozova ili kola u zavisnosti od tehničkih karakteristika kola itd.;
4. Tarifskoj politici, propisima, pojedinim povlasticama i olakšicama koje železnica pruža.

Pored toga, široko polje propagande je i oblast usluga prevoza putnika. Tu se, pre svega, misli na povlastice koje železnice odobravaju raznim strukturama putnika, kvalitet železničkih usluga (komfor, veze sa ostalim vidovima transporta i dr.), na razne sadržaje, usluge koje putniku stoje na raspolaganju u toku, pre i posle putovanja, kao i na druge mogućnosti koje železnica može da pruži.

Potencijalni korisnici železničkih usluga trebalo bi da, pod uticajem propagandnih poruka, prođu kroz faze:

- **Nepoznavanja** da postoji neka usluga, kada se ne može očekivati veća korišćenja

- **Upoznavanja** sa novim uslugama i njihovim specifičnostima i mogućnostima za zadovoljenje korisnikovih potreba;
- **Shvatanja** da ta usluga ima osobine koje bi doprinele boljem zadovoljenju postojećih transportnih potreba od već korišćenih;
- **Uverenja** da je to zaista usluga koja je kvalitetnija i bolja od neke već korišćene i da je treba koristiti;
- **Odluka** o kupovini ili korišćenju neke usluge ili odluka o putovanju.

Da bi se potencijalni korisnici železničkih usluga zaista proveli kroz sve ove faze, potrebno je istovremeno kombinovati sve raspoložive instrumente politike prodaje (kvalitet usluga, cene, razne povlastice, kanali prodaje, propaganda), jer nije mali broj faktora koji imaju suprotno dejstvo (konkurencija, nepoznavanje prednosti i karakteristika železničkih usluga).

Prema tome, zadatak propagande je da informiše (blagovremeno i tačno o svim bitnim karakteristikama ponude), uverava da su pružene usluge adekvatne da zadovolje potrebe korisnika i podseća, s vremena na vreme o osnovnim sadržajima i karakteristikama usluga, načinu prodaje, uslovima prevoza, oblicima plaćanja. Posebno treba naglasiti informativnu ulogu propagande železnice, jer je ona ne samo značajan element marketing miksa, već istovremeno i element kvaliteta usluga. Provereno je da se adekvatnim informisanjem korisnika usluga direktno doprinosi poboljšanju kvaliteta usluga.

Unapređenje prodaje

Da bi se ostvarili što povoljniji rezultati u prodaji raznih proizvoda koriste se razna sredstva pod zajedničkim imenom: sredstva za unapređenje prodaje. Mogu biti vrlo brojna i raznovrsna, kao što su: posebne cene, nagrade, nagradna takmičenja, besplatni primerci proizvoda, stimulacije, savetovanja i sl. Unapređenjem prodaje postiže se podsticaj koji navodi na kupovinu ili prodaju proizvoda i usluga.

Unapređenje prodaje, kao jedan od važnih elemenata promotivnog miksa, mora biti realizovano sa unapred definisanim programom kojim će se, između ostalog, predvideti jasni ciljevi, način unapređenja prodaje (vrsta i način sprovođenja, finansijska sredstva), postupak realizacije i utvrđivanje efekata.

Publicitet

Publicitet se koristi da bi se pre svega popravio ili doveo na odgovarajući nivo imidž železnice kod postojećih ili potencijalnih korisnika usluga, pa i šire. Zbog toga ovaj vid promotivnih aktivnosti čini jedan vrlo važan deo ukupnih odnosa sa javnošću. Publicitetom se, preko odgovarajućih medija, šire, popularišu karakteristike železničke ponude, tekućih i razvojnih planova, a posebno one aktivnosti koje imaju za cilj prevazilaženje određenih problema i izraženih negativnosti u poslovanju.

Lična prodaja

Lična prodaja je, takođe, deo promotivnog miksa. Železnica ima jedan veliki broj ljudi koji se bave prodajom usluga. U procesu prodaje, uloga prodavca je veoma bitna. Od njihovog odnosa prema korisnicima usluga u velikoj meri zavisi uspeh prodaje i ukupan imidž železnice. Prodajno osoblje mora znati kako će udovoljiti zahtevima korisnika i ostvariti zadovoljavajuće rezultate, kako analizirati podatke o prodaji, proceniti potencijale tržišta, prikupljati informacije o tržištu, razvijati marketing strategiju i sl. Zbog toga je potrebno da predstavnici prodaje poseduju analitičko iskustvo u marketingu, što je posebno značajno na višim nivoima upravljanja prodajom. Posebno je značajno da se definišu:

1. Ciljevi prodaje;
2. Strategija (način obraćanja korisnicima, prezentacije uslova, zaključenja ugovora);
3. Struktura prodajnog osoblja;
4. Način nagrađivanja (stimulacije);
5. Način upravljanja osobljem (selekcija, školovanje, ocenjivanje, usmeravanje, način rada, saradnja sa potencijalnim korisnicima, motivisanje itd.).

3.11.1.1. Postupak odvijanja promotivnih aktivnosti

Da bi promotivne aktivnosti, pre svega one propagandne, bile ravnopravan i uticajan element marketinga, doprinosile stvaranju pozitivnog imidža pojedinih i svih usluga železnice i omogućile ostvarenje ciljeva koji se postavljaju pred ovu funkciju i marketing preduzeća u celini, one moraju da se odvijaju po sledećem postupku:

1. Utvrđivanje ciljnog auditorijuma;
2. Utvrđivanje ciljeva;
3. Kreiranje poruka;
4. Izbor kanala (medija);
5. Utvrđivanje neophodnih finansijskih sredstava;
6. Formiranje optimalnog promotivnog miksa;
7. Utvrđivanje efekata.

Celokupan postupak kreiranja i realizovanja promotivnih poruka mora da se bazira na rezultatima brojnih i vrlo kompleksnih marketing istraživanja čiji rezultati u suštini treba da predstavljaju osnove za definisanje i realizovanje strategije ukupnog tržišnog komuniciranja. Brojni su predmeti tih istraživanja, kao na primer:

1. Istraživanja transportnog tržišta, odnosno onih bitnih karakteristika postojećih i potencijalnih korisnika;
2. Istraživanja motivacija za izbor transportnih sredstava;
3. Istraživanja za pronalaženje odgovarajuće formulacije poruke;
4. Istraživanja medija;
5. Istraživanja u cilju utvrđivanja broja potencijalnih korisnika usluga koji su posle sprovedene propagandne akcije primili poruku;
6. Istraživanja koja se odnose na utvrđivanje reakcije potencijalnih korisnika usluga koji su već primili propagandnu poruku;
7. Istraživanja u cilju utvrđivanja konačnih efekata tržišnog komuniciranja tj. stepena uticaja ovih akcija na ostvarenje postavljenih ciljeva itd.

Ciljni auditorijum

Na osnovu ciljeva planiranih marketing aktivnosti i rezultata istraživanja za potrebe definisanja svrshodnih propagandnih poruka određuje se ciljni segment – auditorijum (posebna grupa potencijalnih korisnika, segment tržišta, posebno tržište, više tržišta itd.), prema kome treba uputiti propagandne poruke. U zavisnosti od toga kome se upućuju poruke i sa kojim namerama zavisi:

1. Sadržina poruke;
2. Način prezentacije poruke;
3. Vreme i mesto emitovanja poruke;
4. Mediji preko kojih se emituju poruke.

Utvrđivanje ciljeva promocije

Koje ciljeve treba postići promocijom osnovno je pitanje. Oni mogu biti različiti (povećanje broja potencijalnih korisnika koji su informisani o nekoj usluzi, tarifikovanoj ponudi ili povlastici; poboljšanje imidža; povećanje stepena preferencije i sl.) pored toga, ciljevi zavise i od stanja u kome se potencijalni korisnici nalaze (potpuno nepoznavanje usluga, delimično poznavanje, dopadljivost usluge, preferentnost prema toj usluzi, uverenje da ta usluga zadovoljava potrebe korisnika, spremnost za korišćenje usluga).

Kreiranje poruka

Kreiranje poruka je veoma ozbiljan i odgovoran zadatak. Traži se da se utvrde sadržaj, struktura, oblik i izbor poruke.

Istraživanja za potrebe formulisanja sadržaja strukture i oblika poruka treba da se sprovedu testiranjem određenog broja korisnika usluga i na taj način se utvrđuje uspešnost rešenja poruka (tv spotova, filmova, verbalnih poruka, likovnih rešenja za plakate, oglasi i druga sredstva). Upotrebljavaju se razne tehnike i metode (test žirija potrošača, grupni intervju i dr.). Na taj način se dolazi do saznanja

u kojoj meri poruka privlači pažnju, koliko je razumljiva, koje su osnovne zamerke kod potencijalnih korisnika usluga. Pomoću tih testiranja dobija se redosled pripremljenih rešenja poruka i to po kvalitetu, sadržajnosti, jasnoći itd.

Izbor medija

Izbor medija je vrlo važan zadatak koji stoji pred propagandistima, jer nije svejedno preko kojeg posrednika će se plasirati neka propagandna poruka, a najviše zbog:

- **Prirode tržišta**, tj., lokacije potencijalnih korisnika železničkih transportnih usluga. Na primer, nije svejedno za izbor medija kada se određeni potencijalni korisnici železničkih usluga nalaze na jednom užem području kojima je dostupan jedan ili više zajedničkih medija: radio, televizija ili nešto drugo, i kada se interesantan broj potencijalnih korisnika železničkih usluga nalazi rasprostranjen po celoj teritoriji zemlje ili čak van nje;

- **Prirode poruke**, koja može biti: hitna, duga po sadržini, složena po sadržaju, neprimenjiva za sve medije, neinteresantna za razne korisnike železničkih usluga. Ako se, na primer, radi o nekim vrstama kola koja su isključivo namenjena za prevoz određenih tereta, propagiranje je interesantno samo kod tačno određenih korisnika, a to znači da propaganda mora da bude upućena relativno užem krugu potencijalnih korisnika usluga;

- **Značaja medija**, koji se meri sadržinom, tiražom, brojem pretplatnika ako se radi o novinama ili časopisima, brojem i pokrivenošću određenih područja ako se radi o televiziji ili radiju;

- **Troškova propagiranja**, koji moraju biti predmet proučavanja u trenucima izbora propagandnih medija, jer treba težiti da se ostvari poznati ekonomski zakon: uz minimalne troškove postići maksimalne efekte kod potencijalnih korisnika železničkih usluga.

Utvrđivanje finansijskih sredstava

Sprovođenje bilo kakve promotivne akcije neminovno dovodi do određenih troškova. Oni predstavljaju deo troškova koji nastaju pri prodaji transportnih usluga. Nemaju karakter proizvodnih troškova jer ne stvaraju nikakvu novu vrednost nego samo doprinose realizaciji već postojeće vrednosti.

Naime, ovi troškovi omogućavaju da se potencijalni korisnici informišu o postojećim uslugama, čime se u praktičnom smislu, vrednost tih usluga ne menja.

Troškovi promocije obuhvataju:

1. Troškove koje stvaraju službe za promociju (lični dohoci i razni materijalni troškovi koji nastaju pri njihovoj delatnosti);
2. Troškove pripreme i proizvodnje reklamnog materijala;
3. Troškove sredstava (medija);
4. Troškove za istraživanje tržišta za potrebe promocije.

Ostvarivanje zacrtanih ciljeva promocije korišćenjem raznih medija i različitih sredstava prouzrokuje i različitu visinu troškova promocije. Postavlja se pitanje kako odrediti optimalna neophodna finansijska sredstva za promociju. Kako to, naime, ostvariti i da li je to uopšte moguće kada se zna da troškovi promotivnih akcija zavise od niza faktora, kao što su: složenost ciljeva promocije, intenzitet sprovođenja promotivnih akcija, vreme korišćenja medija, područje na kojem se sprovodi promotivna aktivnost itd. Ipak, bez obzira na evidentne teškoće, neophodno je primenjivati neku od poznatih metoda.

Metoda procenta od prošlih prodaja: suština ove metode sastoji se u tome da se unapred odredi određeni procenat koji će se primeniti na realizaciju (ukupan prihod) iz prethodne godine. Na primer, ako smo u prethodnoj godini imali ukupan prihod iz putničkog i robnog saobraćaja u iznosu od 100 miliona dinara, a unapred smo predvideli da ćemo za promociju izdvojiti 0,5% od ukupnog prihoda, finansijska sredstva za narednu godinu će iznositi 500 hiljada dinara.

Ova metoda i pored dobrih osobina (jednostavnost), ipak ima svojih slabosti, koje joj umanjuju vrednost. Slabosti se, uglavnom sastoje u nemogućnosti adaptiranja prema potrebama i promenama tražnje transportnih usluga. Naime, ako u određenom periodu dođe do opadanja interesovanja za železničke usluge, na primer sezonske oscilacije, što nije redak slučaj, nije moguće pored ostalih napora i instrumenata politike prodaje, koristiti intenzivniju promotivnu delatnost jer sredstva nisu

isplanirana, nije se vodilo računa o mogućim promenama i potrebama vanrednih promotivnih akcija. Pored toga, ako imamo suprotnu situaciju, tj. da iz godine u godinu raste obim prevoza po vrstama usluga čiji ostvareni prihod služi kao osnova za utvrđivanje sredstava promocije u narednoj godini, dolazi do stalnog povećanja ovih sredstava, što može imati negativne posledice, jer promocije imaju jednu granicu do koje se postižu maksimalni efekti.

Arbitrarna metoda: suština ove metode je u tome da se sredstva za promociju utvrđuju potpuno slobodno, na osnovu iskustva i trenutne situacije. Ne bazira se ni na kakvoj nauci ili matematici, već se oslanja prvenstveno na iskustva onih koji se bave tim poslovima. Ipak, i pri ovoj metodi se donekle sagledavaju finansijske mogućnosti, konkurencija, izgledi poslovnih rezultata u narednom periodu itd.

Metoda finansijskih mogućnosti: za ovu metodu je karakteristično da se sredstva za promociju utvrđuju na osnovu slobodnih ocena, tj. ako nešto preostane posle podmirenja svih ostalih troškova. Naravno, ovu metodu primenjuju samo privredne organizacije koje finansijski loše stoje, kao i one koje su obezbedile svoj plasman roba i bez računanja na promociju kao element marketinga.

Metoda praćenja konkurencije: sastoji se u tome da se do nivoa sredstava promocije dolazi vrlo jednostavno tj. praćenjem sredstava ili troškova koje snose konkurentske organizacije.

Metoda cilja i zadataka: sastoji se u tome da se prethodno precizno definiše šta se želi postići nekom promotivnom akcijom, odnosno da se utvrde jasni ciljevi određenih poruka ili celokupnih promotivnih akcija. Posle utvrđivanja ciljeva prilazi se definisanju zadatka promotivnih akcija, pa se tek onda ide na pronalaženje cilja promotivne akcije. Kvalitet ove metode sastoji se u tome što se rukovodi perspektivnim kretanjima (a ne prošlošću kao kod prethodnih metoda) i što je posle ostvarenih troškova promocije moguće kontrolisati efekte tih akcija. Ipak, kao slabost može joj se pripisati da je za primenu potrebno obezbediti mnogo istraživanja koja poskupljuju akciju promocije.

Istraživanje efekata promocije

Na kraju svakog posla, pa i na kraju realizovanja pojedinačnih promotivnih poruka ili čitavih akcija izvođače interesuju rezultati uloženog rada i novca. Traže se odgovori na pitanja da li su ulaganja bila opravdana i kakvi su efekti postignuti. Traže se odgovori, na primer, za koliko je povećan obim prevoza roba na nekim relacijama ili broj prevezenih putnika, ako je za promociju tih usluga uložena određena suma novca. To je sa stanovišta poslovanja „dobrog privrednika“ sasvim ispravno, jer je težnja da se dobije više nego što se uložilo. Međutim, ulaganjem u promociju to je vrlo teško jer cilj promocije ne može biti isti kao i cilj marketinga. Naime, cilj marketinga može biti povećanje obima prevoza za određeni procenat, a to ne može biti cilj promocije. Ovakvi ciljevi marketinga su sasvim opravdani jer je na njihovo izvršenje moguće integralno uticati sa više elemenata marketinga. Cilj promocije, dakle, ne može biti istovetan sa ciljem marketinga jer je promocija samo jedan element marketing miksa.

Pri planiranju finansijskih sredstava za promociju kao cilj se može postaviti, na primer, da se za određeni procenat poveća obaveštenost stanovnika – potencijalnih korisnika usluga o nekim novinama na železnici, davanje neke povlastice, uvođenje novog voza, nabavka savremenijih kapaciteta i sl. Pa ipak, i ovakvi ciljevi, čiji je smisao da se, pre svega, poveća zapaženost poruka, nivo upamćenosti, uticaj na motivacije korisnika usluga, stvaranje povoljnog imidža itd., treba da doprinesu većoj realizaciji transportnih usluga i postizanju boljih poslovnih rezultata.

Prema tome, kao problem se postavlja kako utvrditi efikasnost sredstava koja se ulažu u promociju. Veoma je teško utvrditi koliki je udeo imala jedna promotivna akcija na ostvarivanje rezultata u prodaji železničkih usluga. Na primer, ako je u određenom terminu (sedmica, mesec ili neko veće vremensko razdoblje) došlo do većeg obima prevoza jedne vrste robe kada smo preduzeli odgovarajuće promotivne akcije, teško je utvrditi koliki je udeo u tome upravo imala promocija, jer kao što se zna, na obim prodaje istovremeno utiču i drugi elementi marketinga.

Ipak, bez obzira na teškoće, istraživanju efikasnosti promocije treba posvetiti veću pažnju. Mnogi eminentni stručnjaci iz oblasti istraživanja promocije bave se pronalaženjem efikasnih metoda merenja efekata promotivnih akcija, odnosno stepena uvećanja finansijskih sredstava uložених u promotivne svrhe. Poznat je niz metoda čija bi intenzivnija primena umanjila rizik ulaganja u promociju. To su tzv. „indirektne“ metode kojima se utvrđuje:

1. Zapaženost poruka;
2. Zapamćenost sadržaja;
3. Promene stavova u vezi sa nekom uslugom;
4. Imidž o nekoj usluzi ili železnici u celini;
5. Mišljenje o kvalitetu neke usluge itd.

Za utvrđivanje ovih pojava primenjuju se razne vrste testova, koji mogu biti prethodni ili naknadni, testovi po vrstama propagandnih sredstava (test oglasa, filmski test, test plakata itd.); po predmetu istraživanja (testovi slogova, testovi slika); po načinu ispitivanja (kvantitativni, kvalitativni – psihološki, eksperimentalni).

3.12. Upravljanje odnosima sa korisnicima (Customer Relationship Management – CRM)

Težnja za povećanjem efektivnosti i efikasnosti poslovanja uslovlila je da preduzeća sve više razmišljaju u terminima kako najbolje zadovoljiti potrebe i želje svojih klijenata. U želji da prednjače u odnosu na konkurenciju kompanije su mnogo ulagale u istraživačko-razvojni rad, ali su relativno brzo iskorišćene, kako se pogrešno smatralo neiscrpne mogućnosti daljeg unapređivanja i poboljšanja kvaliteta proizvoda/usluga. Zatim se težište aktivnosti prenelo na tzv. koncept produženog proizvoda, odnosno kreiranje i pružanje velikog broja raznovrsnih usluga koje su imale za cilj da olakšaju odluku o kupovini i time povećaju prodaju i profit kompanije. Konačno, kada je i ta mogućnost u najvećoj meri iscrpljena, pristupilo se uspostavljanju i izgrađivanju stabilnih i dugoročnih odnosa sa klijentima.

Koncept upravljanja odnosima sa klijentima razvijen je 90-tih godina prošlog veka koncentrisanjem na poboljšanje efikasnosti kanala komunikacije i stvaranju integrisane kanalne arhitekture, koja vodi satisfakciji klijenata, zadržavanju istih, smanjenju troškova i povećanju prihoda.

Samim tim, CRM predstavlja poslovni model koji, kao osnovni cilj, obuhvata identifikaciju, predviđanje i razumevanje potreba budućih i aktuelnih klijenata, sa ciljem povećanja zadržavanja klijenata, ubrzanog razvoja i profitabilnosti kompanije.

Tradicionalna tržišta železničkih transportnih usluga neprekidno se smanjuju. Kao rezultat ove činjenice, železničke kompanije moraju proširiti spektar svojih usluga, odreći se zastarelih poslovnih modela i sprovesti radikalne promene radi boljeg adaptiranja konkurentnom tržištu i stvaranja jednog klijentocentričnog poslovnog modela.

CRM omogućava železničkim kompanijama da razumeju korisnike svojih usluga, segmentiraju svoju bazu korisnika prema profitabilnosti, i kako da isporuče diferenciranu uslugu svakom od njih.

Definisanje pojma

CRM je koncept nastao iz teorije marketinga. Tokom druge polovine prošlog veka došlo je do promene u razmišljanju, a na osnovu činjenice da je profitabilnije zadržati postojećeg klijenta nego privući novog. Stoga, teorija marketinga predlaže da kompanije promene svoj fokus od težnje za prodajom svojih proizvoda/usluga što većem broju ljudi, ka razvijanju odnosa sa postojećim korisnicima. Osnovni fokus CRM-a je formiranje odnosa sa klijentima sa ciljem unapređenja satisfakcije istih i maksimiziranja profita. [16]

Postoji više definicija CRM-a. Za neke, CRM je metod identifikovanja, privlačenja i zadržavanja klijenata. Za ostale, CRM predstavlja način automatizovanja „front office“ funkcija prodaje, marketinga, i usluga klijenata. Za neke proizvođače, šta god da njihov proizvod može biti, to je CRM. Ovu različitost definicija iniciraju razlike u perspektivama. Prva definicija je bazirana na poslovnoj perspektivi rastuće konkurencije koja podstiče kompaniju da se koncentriše na svoje klijente. Druga je bazirana na relativno novom fenomenu integracije nekada posebnih aplikacija, kao što su automatizacija prodajnih aktivnosti („Sales Force Automation“) i aplikacije za podršku korisničkom servisu („Customer Service Support“) u aplikacije preduzeća („Enterprise Applications“). Treća definicija je rezultat proizvođača softvera koji svrstavaju svoje IT proizvode pod okrilje CRM-a, radi ostvarenja pozitivnih efekata rasta CRM tržišta.

Opšte je prihvaćena sledeća definicija:

CRM je tehnološki podržana poslovna strategija pomoću koje kompanije proširuju svoje znanje o klijentima u cilju formiranja profitabilnih odnosa, optimiziranjem vrednosti usmerene „ka“ i „od“ njenih klijenata.

Iz definicije sledi da CRM kreira vrednost za korisnike. CRM, sam po sebi, nije tehnologija, iako je tehnologija neophodna za aktiviranje CRM-a. Tehnologija omogućava integrisanje velike količine informacija o korisnicima koje su neophodne za CRM, i efikasno transformisanje ovih informacija u korisno znanje. Tehnologija takođe omogućava interakciju kompanije sa svojim klijentima na način kojim se klijentima pruža vrednost, i olakšava realizovanje poslovnih odnosa sa kompanijom.

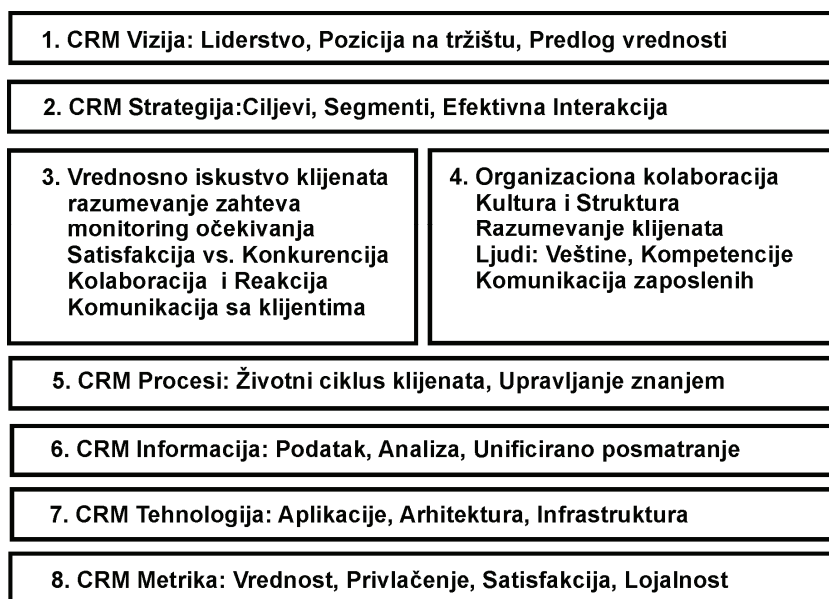
CRM prikuplja na jedno mesto informacije iz svih izvora unutar organizacije (a gde je moguće i van organizacije) radi stvaranja jedinstvene slike o svakom pojedinačnom klijentu, u realnom vremenu. Ovo omogućava zaposlenima u kompaniji, koji direktno komuniciraju sa klijentima (npr. onima u oblasti prodaje, marketinga itd.) da donose brze, ispravne odluke, na osnovu brojnih dostupnih informacija.

Najjednostavnije rečeno, CRM ili upravljanje odnosima sa klijentima je poslovna strategija kojom se stvaraju i održavaju dugoročni i profitabilni odnosi sa korisnicima. Klijenti su najvrednija imovina kojom preduzeće raspolaže, a cela mudrost CRM-a sadržana je u dve reči – dugoročni i profitabilni. Klijenti više nisu homogen skup entiteta koji generišu prihod, već naprotiv, oni su „pametni“, informisani, njihova očekivanja su velika i žele samo najbolje. Svaki od njih je pojedinac sa svojim specifičnim skupom potreba i očekivanja, a kompanija mora osigurati da su one ispunjene u pravo vreme, kroz pravi kanal i sa pravom ponudom. Ako dobije upravo ono što želi, na način na koji želi, klijent je zadovoljan, uvek iznova uspostavlja poslovni odnos sa kompanijom – lojalan je. Cilj kompanije su upravo lojalni klijenti, kao i maksimiziranje profita koje kompanija od njih ostvaruje. Tri su razloga za ovo: prvi – samo zadovoljan klijent donosi preduzeću profit, drugi – način na koji se danas odnosi prema klijentima direktno određuje uspeh kompanije u budućnosti, i treći – trošak pridobijanja novih klijenata je pet puta veći nego trošak zadržavanja postojećih.

Da bi kompanija uopšte mogla započeti sa CRM-om, ona mora da razvija tzv. „klijentocentričnu“ poslovnu filozofiju i kulturu. To znači da klijent mora da bude polazna tačka svake akcije koja se namerava preduzeti. Sve poslovne aktivnosti moraju da budu povezane sa njihovim potrebama. Marketinška strategija mora da bude „outside-in“, što znači orijentisana oko potreba klijenata, a ne oko karakteristika proizvoda i usluga. Kompanija mora da se fokusira na onu jedinstvenu vrednost svojih proizvoda i usluga, ono po čemu su drugačiji od ostalih koji nude isti proizvod i uslugu, jer upravo ta jedinstvenost stvara zadovoljstvo njihovih klijenata. Da li je to brzina usluge, tačnost isporuke ili nešto treće, preduzeće mora samo da otkrije. Sva područja poslovanja potencijalne su poluge zadovoljstva klijenata, pa je i praćenje i upravljanje tim zadovoljstvom zadatak svih sektora u kompaniji, a ne ekskluzivno marketinga ili sektora za podršku klijentima. Svi u preduzeću moraju neprestano da nude i komuniciraju sa klijentima upravo tu jedinstvenu vrednost. [17]

Osam gradivnih blokova

Osam gradivnih blokova prikazanih na slici 37. predstavljaju komponente jednog uspešnog CRM rešenja, odnosno čine jedan okvir koji pomaže kompanijama da sagledaju globalne prednosti, načine svoje poslovne slučajeve i planiraju njihovu implementaciju. Takođe, on može da posluži za internu edukaciju i raspravu o razvoju CRM vizije i strategije ili kao osnova za procenu postojećeg kompanijskog CRM-a. [18]



Osam gradivnih blokova CRM-a
Slika 37.

1. Vizija: Uspešan CRM zahteva jasnu viziju tako da mogu da budu razvijene strategija i implementacija za njegovu realizaciju. CRM vizija je način na koji klijentocentrična kompanija želi da posmatra i oseća svoje klijente i perspektive – predlog vrednosti klijenta i vrednosti kompanije kao jednog brenda, predstavljaju suštinu CRM vizije. Bez CRM vizije, kompanija se neće razlikovati od konkurencije, ciljni klijenti neće znati šta da očekuju, a zaposleni neće znati šta pružaju u smislu iskustva klijenata.

Uspešna CRM vizija je osnov motivisanja osoblja, generisanja lojalnosti klijenata, i ostvarenja bolje pozicije na tržištu.

2. Strategija: CRM strategija ne predstavlja plan implementacije, već sadrži pravac i finansijske ciljeve poslovne strategije i definiše način na koji kompanija treba da izgradi i održava lojalnost klijenata. Ciljevi jedne CRM strategije su ciljanje, privlačenje, i zadržavanje vrednih klijenata, a u pravcu postizanja kompanijskih ciljeva.

3. Vrednosno iskustvo klijenata: Iskustvo klijenata pri interakciji sa kompanijom je od suštinske važnosti za formiranje mišljenja klijenata o kompaniji – vrednost koje ono pruža i njegov značaj za uspostavljanje i održavanje odnosa sa klijentima. Pozitivna iskustva klijenata vode ka satisfakciji, poverenju i dugoročnoj lojalnosti. Loša iskustva imaju suprotan efekat i, samim tim što loša vest putuje brže i dalje nego dobra, ona ugrožavaju sposobnost preduzeća da kreiraju nove odnose sa potencijalnim klijentima.

4. Organizaciona kolaboracija: Mnoge kompanije veruju da implementiranjem CRM tehnologije postaju klijentocentrične organizacije. Zaboravljaju, ignorišu ili izbegavaju neophodne promene same kompanije. Pojedinci, timovi i preduzeće u celini moraju da postanu više orijentisani na potrebe i želje klijenata. Termin „organizaciona kolaboracija“ ističe mnoge aspekte klijentocentričnih internih promena neophodnih za stvaranje željenog iskustva klijenata. Kao značajan deo CRM programa, obuhvatiće promenu organizacione strukture, veština i čak organizacione kulture.

5. Procesi: Prošli pokušaji reinženjeringa procesa su prvenstveno bili vođeni težnjom da se poveća efikasnost i smanje troškovi preduzeća. Samim tim, korist je imalo preduzeće, a ne klijenti. CRM vodi ka fokusu na reinženjering ključnih procesa koji su bitni za klijente. Preduzeća često ne uviđaju da njihovi nefunkcionalni procesi često znače da klijent ima loše iskustvo i prima manju vrednost od očekivane. Uspešan reinženjering treba da kreira procese koji ne zadovoljavaju samo očekivanja klijenata, već pospešuju konkurentsku sposobnost i doprinose željenom iskustvu klijenata.

6. Informacija: Upešan CRM zahteva jedan tok informacija o klijentima i to na organizacionom nivou, kao i čvrstu integraciju operativnih i analitičkih sistema. Posedovanje prave informacije u pravo vreme je osnov uspešne CRM strategije, koja omogućava razumevanje klijenata, i efektivnu interakciju preko različitih kanala. Nažalost, CRM informacione sposobnosti mnogih kompanija su slabe iz razloga brojnih i nepovezanih sektora, inicijativa, baza podataka i sistema.

7. Tehnologija: CRM tehnologija je jedan suštinski provajder svake moderne CRM poslovne strategije, ali ona je samo jedan deo slagalice. Kada je tehnološki segment CRM-a predmet razmatranja neophodno je koncentrisati se na tri oblasti: CRM aplikacije, arhitekturu, i integraciju. U mnogim CRM projektima, integracija u početku nema veliki prioritet, a kako projekat implementacije odmiče njena važnost je sve veća, tj. preduzeće shvata da CRM zahteva potpuno sinhronizovane klijentocentrične procese, podržane integrisanom tehnologijom na nivou preduzeća u celini.

8. Metrika: Prethodnih sedam gradivnih blokova zavise od ciljnih performansi i metrika za merenje njihovog uspeha, a kompanije moraju da definišu merljive CRM ciljeve i pratiti CRM pokazatelje za uspešno pretvaranje klijenata u dobit. Bez menadžmenta performansi, jedna CRM strategija ne može da bude uspešna.

CRM strategija

Za postizanje dugoročnih pozitivnih efekata CRM-a neophodna je strategija koja obuhvata poslovanje u celini i mora da bude primenjena na kompanijskom nivou. Samo mali broj kompanija koristi CRM na ovom nivou, sa većinom CRM inicijativa sačinjenim od sektorskih projekata ili pokušaja da se integrišu aktivnosti više projekata. Realizovanje jednog kompanijskog CRM-a je vrlo kompleksno. Zahteva postojanje jedne vizije i vođstvo koje će biti usmereno ka jednom „neumornom fokusu na klijente“. Obuhvata učenje novih veština o upravljanju klijentima, promeni procesa, kulture i organizacije i borbu sa tehnološkim izazovima systemske integracije i kvaliteta podataka. Osim vođstva, osnovni razlog zbog nepristupanja CRM-u na kompanijskom nivou je nedostatak strateškog okvira za sprovođenje CRM-a.[19]

Strateški CRM okvir obezbeđuje da ključne komponente CRM-a budu efektivno integrisane. Ovaj okvir naglašava veze između specifičnih CRM inicijativa i željenih izlaza. Takođe, okvir identifikuje način na koji CRM može da doprinese povećanju prihoda, smanjenju troškova, i konačno povećanju profita.

Okvir pokazuje izlaze kojima vode različiti tipovi CRM inicijativa. Na ovaj način mogu da budu načinjeni strateški izbori o tome koje inicijative treba da budu sprovedene i koji izlazi treba da budu ciljani.

Izbor inicijativa koje treba da budu realizovane je veoma važan. Skup inicijativa koje trasiraju jednu logičnu „end-to-end“ rutu kroz okvir predstavlja dobru šansu za uspeh, iz razloga što on može da bude orijentisan na brzom ostvarenju opipljivih rezultata. Inicijative koje se ne nalaze na jasnom putu ka ciljnim poslovnim koristima verovatno neće biti sprovedene, pošto ne postoji povraćaj kojim bi bila pokrivena zahtevana investicija.

Fundamentalni koncepti

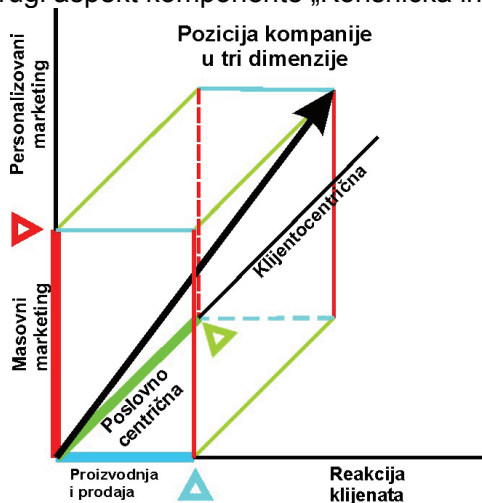
Strateški CRM okvir se bazira na većem broju koncepata današnjeg tržišta:

1. Promena očekivanja klijenata;
2. Priroda odnosa sa klijentima;
3. Razlika između lojalnosti i potčinjenosti.

Promena očekivanja klijenata

Kao što je na slici 38. prikazano, slediti CRM strategiju ne znači samo implementirati ciljna rešenja kao što su sistem za automatizaciju prodaje, ili postavljanje Web strane. Radi se zapravo, o poslovnom razvoju u više dimenzija.

- Od koncentrisanja na proizvodnji i prodaji proizvoda/usluga ka identifikovanju potreba klijenata i reakcije u formi ponude ciljnih proizvoda/usluga. Ovo se reflektuje u komponentama „Poznavanje klijenata“ i „Rastuća vrednost“ strateškog okvira;
- Od masovnog marketinga (na primer TV) ka personalizovanom marketingu (na primer, personalizovani Web portali). Ovo se reflektuje u komponentama „Korisnička interakcija“ strateškog okvira;
- Od poslovno-centrične interakcije namenjene poboljšanju poslovne efikasnosti i materijalne koristi ka klijentocentričnim interakcijama namenjenim poboljšanju efikasnosti i materijalne koristi klijenata. Ovo je drugi aspekt komponente „Korisnička interakcija“.



Slika 38.

Priroda odnosa sa klijentima

Odnos sa klijentom je u osnovi zasnovan na razmeni vrednosti za novac između dva partnera. Ovaj odnos će trajati sve dok obe partije budu imale koristi. Partner koji je najspremniji da okonča odnos je upravo onaj koji ima najveću moć, a jasno je da, u novoj ekonomiji, gde tržišta postaju sve efikasnija i konkurentnija, klijent preuzima moć. Kako proizvodi i usluge postaju sve sličniji, vrednost koja će razlikovati jednu kompaniju od druge biće isključivo bazirana na iskustvu klijenata pri interakciji sa kompanijama.

U kontekstu CRM-a, partneri su kompanija i klijent. Međutim, kako postoji kao virtuelni entitet, kompanija sama po sebi, nema odnose. Uz to, ne postoji ni jedna osoba u kompaniji, sa kojom klijent može uspostaviti odnos. Stanje odnosa je krajnji rezultat svih interakcija koje klijent ima sa kompanijom, direktno ili indirektno (kroz reklamiranje). Samim tim, CRM predstavlja upravljanje sposobnošću interakcije sa klijentima, takvo da je svaka interakcija pozitivna i pospešuje međusobni odnos.

Suština upravljanja odnosima sa klijentima za kompaniju u celini je da reaguje na klijenta potpuno personalizovano, odnosno kao pojedinca sa posebnim potrebama i željama. Ovo važi za sve interakcije u „životnom ciklusu korisničke ponude“ odnosno razmatranju, nabavci, korišćenju, održavanju, zameni proizvoda ili usluga od strane klijenta.

Razlika između lojalnosti i potčinjenosti

Lojalni klijenti su oni koji preferiraju proizvod/uslugu određene kompanije iako postoji prihvatljiva alternativa konkurentske kompanije. Osnovni razlog za ovo je ponuda predloga superiorne vrednosti, bilo da je ta vrednost sadržana u proizvodu/usluzi ili u iskustvu u interakciji klijenta sa kompanijom ili oba.

Potčinjeni klijenti su oni koji nemaju izbor, zbog toga što ne postoji alternativa ili zato što su „zarobljeni“ iz nekog razloga.

I jedni i drugi mogu da budu profitabilni. Međutim, strategija potčinjenog klijenta može da bude

neodrživa. Ako rezultira u korisnicima koji su iskorišćeni, ona će verovatno „otkazati“ pri pojavi samo jedne alternativne mogućnosti. Ovo posebno važi u današnjoj vrlo razvijenoj tržišnoj ekonomiji. Predloženi okvir pretpostavlja razvoj odnosa sa klijentima na lojalnosti.

Strateški CRM okvir

Strateški CRM okvir povezuje CRM i osnovne prioritete kompanije (privlačenje novih klijenata, povećanje produktivnosti, smanjenje troškova itd.). Okvir definiše suštinske elemente jedne CRM strategije, kao i način na koji su oni međusobno prilagođeni u cilju ostvarenja željenih rezultata kompanije. Okvir takođe identifikuje poslovne sposobnosti koje treba da budu preferirane, kao i njihov doprinos ostvarenju željenih rezultata.

Strateški CRM okvir može da bude upotrebljen na dva načina:

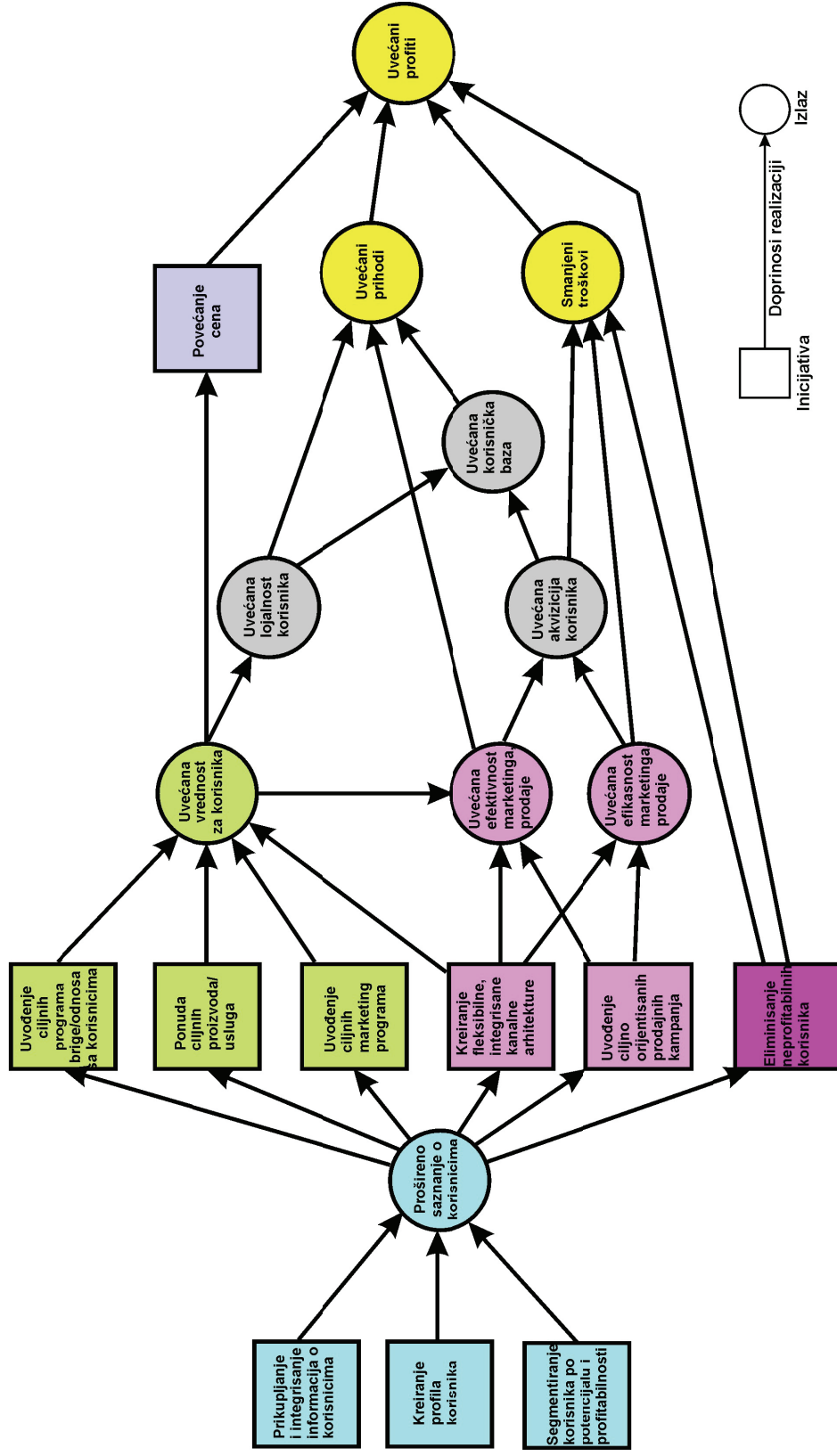
- Kao osnova za razvoj jedne CRM strategije za specifičan slučaj, ili
- Kao referentni sistem za procenu jedne CRM inicijative u domenu njene kompatibilnosti sa najvišim poslovnim prioritetima.

Strateški CRM okvir se sastoji od tri osnovne komponente:

- Inicijative, akcije koje doprinose realizaciji željenog izlaza;
- Izlazi, očekivani rezultati koji se događaju kao posledica ispunjenja prethodnih inicijativa ili prethodnih izlaza;
- Doprinosi, konsekventni odnosi izlaza i inicijativa, kao i odnosa izlaza sa drugim izlazima koji ga pobuđuju.

Ključni aspekti CRM okvira sadržani su u izlazima. U cilju pojednostavljenja, mnoge inicijative nisu eksplicitno identifikovane u okviru, ali su obuhvaćene opisima izlaza.

Strateški okvir za CRM



Slika 39.

Poznavanje klijenata

Kao što je na slici 39. prikazano, saznanje o klijentu predstavlja inicijalni korak svake CRM strategije. Kompanija ne može da zadovolji potrebe i želje svojih klijenata, i u vezi sa tim da ponudi odgovarajuću vrednost, osim ako ne poseduje znanja o ovim zahtevima klijenata. Tri komplementarne inicijative doprinose povećanju saznanja o korisnicima.

Izlaz: Prošireno saznanje o korisnicima

Ključna dimenzija saznanja o korisnicima je profitabilnost, s obzirom na to da je bazična premisa CRM okvira jedan od ultimativnih ciljeva strategije, odnosno povećanje profita.

Pored profitabilnosti klijenata, neophodna su saznanja koja se odnose na obezbeđenje povećane vrednosti ciljnih segmenata profitabilnih i potencijalno profitabilnih klijenata:

1. Koja vrsta odnosa će povećati vrednost, na primer, programi lojalnosti;
2. Kolika je opažajna vrednost korisničkih segmenata i kako ova vrednost može da bude povećana marketingom;
3. Koji proizvodi/usluge i koji način isporuke imaju vrednost;
4. Kakve su reakcije klijenata na marketing i prodajne kampanje.

Alati poslovne inteligencije (BI) se često koriste za dobijanje informacije o navikama i preferencijama klijenata, a kao podrška marketingu i programima razvoja proizvoda/usluga. Ovi alati izvršavaju funkcije kao što su ekstrakcija podataka, bazično izveštavanje, „on-line“ analitička obrada, itd.

Inicijativa: Prikupljanje i integrisanje informacija o korisnicima

Prvi korak u upoznavanju klijenata jeste prikupljanje i integrisanje informacija o njima iz različitih izvora. Prikupljene informacije obuhvataju demografske i psihografske podatke o klijentu, istoriju kupovine i usluga, preferencije, primedbe, i sve ostale komunikacije sa kompanijom. Izvori mogu da budu interni kroz interakcije klijenata sa različitim segmentima kompanije (distributeri, prodaja, servis), korišćenjem različitih kanala komunikacije (telefon, e-mail, Web, faks), ili eksterni (podaci dobijeni istraživanjem marketinga). Informacije o korisnicima takođe obuhvataju i njihove reakcije na marketing i prodajne kampanje. Podaci se koriste za kreiranje korisničkih profila koji mogu da budu upotrebljeni za upravljanje interakcijama sa klijentom, kao i za segmentiranje klijenata sa ciljem razvoja odgovarajućih proizvoda/usluga.

Prikupljanje informacija iziskuje razvoj skladišta podataka za integrisanje podataka iz posebnih kanala koji ne dele podatke, kao i iz eksternih izvora. Ovi podaci, neophodni za razumevanje ponašanja klijenata, dostupni su za sve delove kompanije uključene u sprovođenje određene akcije. Integracija je vrlo važna, pošto bi svako ko komunicira sa klijentom trebao da ima jednu kompletnu sliku – takođe poznato kao 360-to stepeni pogled datog klijenta.

Inicijativa: Kreiranje profila klijenata

Korisnički profili definišu demografske karakteristike, potrebe, želje, kupovne navike, preferirane kanale i navike pojedinih klijenata. Korisnički profili su dostupni za zaposlene u svakoj dodirnoj tački sa klijentom, bez obzira na kanal komunikacije.

Inicijativa: Segmentiranje klijenata po potencijalu i profitabilnosti

Pravilo 80-20 sugeriše da 80% profita kompanije generiše 20% klijenata. Samim tim, razumno je saznati ko čini tih 20% najprofitabilnijih klijenata, i obratiti posebnu pažnju na zadovoljavanje njihovih sadašnjih i budućih potreba. Segmentacija osim profitabilnosti, treba takođe da identifikuje i akcionabilne segmente klijenata. Segmentacija klijenata je podržana alatima poslovne inteligencije povezanim sa funkcijom skladištenja podataka.

Eliminisanje neprofitabilnih klijenata

S obzirom na činjenicu da većina kompanija teži da poveća vrednost svojih akcija, smanjenje ili potpun prekid poslovanja sa klijentima koji nisu niti mogu biti profitabilni predstavlja razuman potez, sem ako ne uzrokuje negativne konsekvence političke, zakonske ili socijalne prirode.

Izlaz: Uvećani profiti

Profiti su uvećani eliminisanjem gubitaka od neprofitabilnih klijenata.

Izlaz: Smanjeni troškovi

Eliminisanje neprofitabilnih klijenata predstavlja direktan način za smanjenje troškova kao jednog od osnovnih ciljeva CRM-a.

Inicijativa: Eliminisanje neprofitabilnih klijenata

Direktno eliminisanje klijenata obično nije izvodljivo. Ovaj cilj može biti ostvaren korišćenjem metoda kao što su smanjenje usluge ili povećanje cena za neprofitabilne segmente.

Povećanje vrednosti

Osnova bilo kakvog odnosa jeste vrednost koja može da bude pružena klijentu. Vrednost je široko prihvaćena kao nešto što klijent doživljava na jedan pozitivan način.

Povećana vrednost obuhvata usvajanje poslovnog modela koji sadrži jednu perspektivu koja je klijento/segmentno centrična do stepena koji zavisi od trenutnog pozicioniranja kompanije u određenom domenu. Nerealno je da se očekuje da kompanije mogu u kratkom vremenskom intervalu da postanu potpuno klijentocentrične. Neophodno je da određena koordinacija napora između različitih korporativnih programa, koji doprinose povećanju vrednosti za klijenta, bude sprovedena.

Preduslov za povećanje vrednosti je postojanje fleksibilne, integrisane kanalne arhitekture koja omogućava klijentima izbor željenog kanala interakcije.

Izlaz: Povećana vrednost za klijenata

Ovo je najznačajniji izlaz strateškog CRM-a. Ovde važi premisa da kompanija mora neprekidno da povećava vrednost za klijenta, a s obzirom na to da su konkurentne kompanije u mogućnosti da ponude istu vrednost i time privuku klijente.

Inicijativa: Uvođenje ciljnih programa brige/programa odnosa sa klijentima

Programi brige o klijentima zadovoljavaju potrebe klijenata u svim fazama životnog ciklusa ponude za jednog klijenta. Cilj ovakvih programa je da se obezbedi lakša interakcija klijenta i kompanije.

Programi odnosa sa klijentima su eksplicitno dizajnirani za unapređenje odnosa sa klijentima, na primer, programi lojalnosti. Programi zadržavanja klijenata su podklasa programa odnosa sa klijentima – oni su skoncentrisani na klijente-dezertere. Prikupljene informacije se koriste za identifikovanje onih klijenata koji bi trebali da budu predmet aktivnosti zadržavanja, i za određivanje prirode ovih aktivnosti.

Prikupljanje uvećane vrednosti

Kompanija može dosledno da prikupi neku od uvećanih vrednosti koje klijent prima, bez otuđenja klijenata ili gubitka konkurentske prednosti.

Izlaz: Uvećani profiti

Povećanja cena, zasnovana na obezbeđenju uvećane vrednosti ne bi trebalo da imaju negativnog uticaja na povećanje učešća na tržištu, i samim tim, najčešće rezultiraju rastom profita.

Inicijativa: Povećanje cena

Povećanja cena moraju da budu obostrano prihvaćena i saopštena korisnicima, a kako bi se

izbeglo narušavanje odnosa.

Interakcija sa klijentom

Višestruki kanali usmereni ka ciljnim segmentima su dizajnirani tako da obezbede uvećanu vrednost u smislu pogodnosti i smanjenih troškova za klijenta. Ovo se postiže zadovoljenjem sledećih dimenzija interakcije:

- Fleksibilnost za klijenta kako bi imao mogućnost da selektuje preferirani kanal interakcije;
- Personalizacija interakcija sa korisnicima na osnovu njihovih profila. Personalizacija podrazumeva komunikaciju sa klijentom kao pojedincem sa posebnim karakteristikama, okolnostima, preferencijama bez obzira na to da li se komunikacija odvija sa predstavnikom kompanije ili kompjuterskim sistemom;
- Integrisano znači da je svaki kanal „svestan“ korisničkih interakcija preko ostalih kanala i tako da u svakom trenutku može da nastavi interakciju između kompanije i klijenata. Klijent doživljava kompaniju kao unificirani entitet, čiji svi predstavnici znaju ko je klijent.

Informacioni sistemi su od velikog značaja za pružanje podrške u tačkama komunikacije sa korisnicima. Ova individualizovana reakcija u različitim tačkama komunikacije predstavlja jedan od najvećih izazova sa kojim se organizacije suočavaju pri implementaciji CRM-a, a s obzirom na neophodne promene sistema, procesa i zaposlenih.

Izlaz: Povećana efikasnost marketinga, prodaje i brige za klijente

Efikasnost je mera obima realizovanih aktivnosti i resursa angažovanih za postizanje određenih rezultata. Rezultati relevantni za CRM, su koncentrisani na izvršenje određenih informacionih transakcija između klijenata i kompanije (dobijanje informacije o proizvodu/usluzi, naručivanje i rezervacija proizvoda/usluge itd). Uvođenjem kanala koji će doprineti smanjenju ili potpunom eliminisanju potrebe za angažovanjem kompanijskog osoblja u interakciji sa korisnicima i omogućiti korisnicima samousluživanje, povećaće se efikasnost procesa. Samousluživanjem korisnici mogu da komuniciraju sa kompanijom u bilo koje vreme. Osim toga, primenom ovih elektronski podržanih kanala proces upoznavanja klijenata može da bude „pohranjen“ korisnim informacijama o korisnicima.

Izlaz: Povećana efektivnost marketinga, prodaje i brige za klijente

Efektivnost je stepen do kog je subjekt sposoban da zadovolji specifične ciljeve. Subjekt može da bude efektivniji u distribuciji usluge usled povećane percepcije vrednosti od strane klijenata, ili lakše komunikacije omogućene fleksibilnom, integrisanom kanalnom arhitekturom. Povećanje alternativnih kanala interakcije može takođe da poveća efektivnost marketinga i brige o korisnicima pošto se broj sredstava isporuke povećava.

Inicijativa: Kreiranje fleksibilne integrisane kanalne arhitekture

Kanali arhitekture su podržani od različitih informacionih sistema. Za direktnu prodaju koriste se sistemi automatizovane prodaje, čime se povećava efikasnost i efektivnost sektora prodaje. Za e-mail kanal postoje automatizovani sistemi e-mail reakcije. Tehnologija za telefonske pozive je najrazvijenija i sastoji se od više podkomponenata. Interaktivni govorni automat predstavlja prvi element reakcije na dolazeće pozive. Sistem za automatizovanu distribuciju poziva rutira pozive do prvog raspoloživog operatera, a računarsko-telefonska integracija automatski obezbeđuje podatke o klijentu na ekranu operatera čim je poziv primljen.

Ovi fleksibilni, integrisani kanali su takođe primarni interni izvori informacije o korisnicima. Umesto kao troškovni centri, ovi kanali mogu biti posmatrani kao osnovni činioči obezbeđenja vitalnih informacija o korisnicima koje su neophodne za koncentrisanje aktivnosti sa ciljem povećanja vrednosti za klijente.

Inicijativa: Uvođenje ciljnih prodajnih kampanja

Ove prodajne kampanje usmerene su na specifične korisničke segmente, sa ponudom i

porukama prilagođenim svakom segmentu, kroz odgovarajuće kanale, a na osnovu informacija o klijentu: sklonost ka kupovini i preferirani kanali.

Baza klijenata

Povećano učešće profitabilnih tržišnih segmenata rezultiraće iz povećane lojalnosti postojećih profitabilnih klijenata, privlačenjem novih, i eliminisanjem neprofitabilnih klijenata.

Izlaz: Proširena baza klijenata

Proširenje baze korisnika je delom posledica povećanog čuvanja klijenata koje potiče od povećane lojalnosti klijenata, i delom od novostečenih klijenata usled povećane efektivnosti i efikasnosti prodaje.

Izlaz: Povećanje lojalnosti klijenata

Lojalnost bolje informisanih klijenata se bazira na percepciji primljene vrednosti. Informisan klijent je u stanju da načini temeljnu procenu vrednosti. Primer iz automobilske industrije je klijent koji procenjuje vrednost na osnovu bezbednosti, potrošnje goriva, učestalosti kvarova određenog modela pre nego imidžom proizvođača. Povećana lojalnost klijenata obično rezultira povećanjem prodaje, a samim tim i povećanjem profita.

Izlaz: Poboljšana akvizicija klijenata

Akvizicija klijenata predstavlja uspostavljanje odnosa sa nekim ko je kupio proizvod/uslugu kompanije. Poboljšanje efikasnosti prodaje omogućava sprovođenje dodatnih aktivnosti usmerenih ka distribuciji proizvoda/usluga novim klijentima. Povećana efektivnost prodaje povećava verovatnoću prodaje.

Krajnje koristi

Izlaz: Povećanje profita

Osnovni cilj jedne CRM strategije je povećanje kompanijskog profita maksimiziranjem vrednosti njihove baze klijenata. CRM može doprineti ostvarenju ovog cilja povećanjem vrednosti za korisnike. Ova uvećana vrednost doprinosi poboljšanju lojalnosti klijenata, što vodi ka proširenju baze klijenata i povećanju prihoda.

Izlaz: Povećanje prihoda

Ovo je logičan rezultat povećanja baze klijenata, uvećanjem vrednosti i povećanjem efektivnosti prodaje.

Izlaz: Smanjenje troškova

Ovo je direktna posledica povećane efikasnosti marketinga, prodaje, brige o klijentima, i eliminisanjem neprofitabilnih klijenata.

Primena CRM okvira

CRM okvir se koristi kao osnov za definisanje CRM strategije. Ovaj okvir sadrži idejni kontekst razvoja CRM strategije. Strategija će biti specifičnija i detaljnija u odnosu na CRM okvir, međutim, tip mapiranja koji je upotrebljen u okviru takođe može da bude upotrebljen i pri izradi strategije, tj., niz željenih rezultata na izvesnom planskom horizontu je mapiran, zajedno sa inicijativama koje su neophodne za generisanje svakog izlaza. CRM strateška mapa se iterativno razvija, a na osnovu jednog inicijalnog razumevanja željenih rezultata, tekućeg okruženja, i svih neophodnih aktivnosti za realizovanje planiranih izlaza.

CRM tehnologija

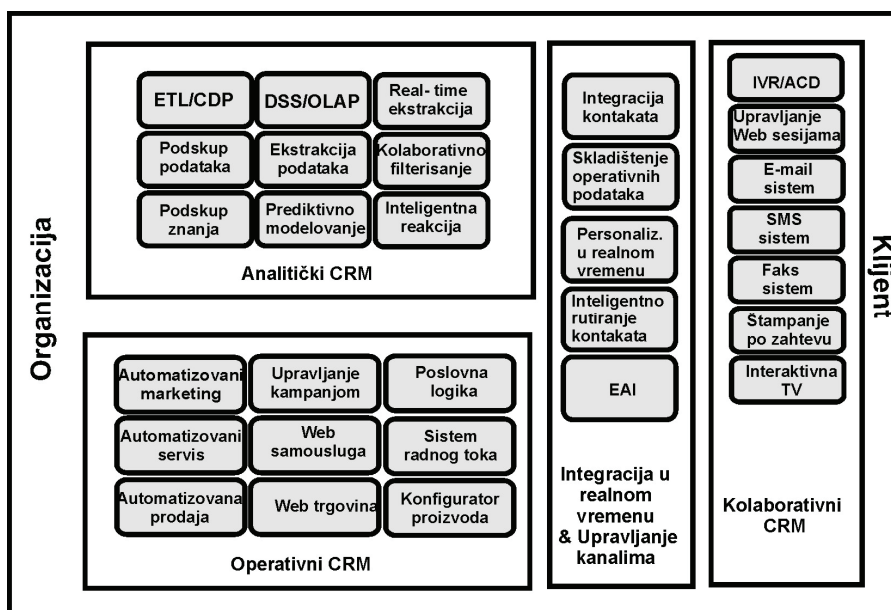
Tehnološki deo CRM procesa predstavljaju softverske alatke (CRM aplikacije), koje su samo

podrška ukupnom upravljanju odnosima sa klijentima, odnosno sredstvo za ostvarenje strategije poslovanja kompanije (što je u osnovi CRM) bez kojeg celokupan klijentu usmeren pristup ne bi bio moguć. [20]

CRM tehnološki okvir

CRM tehnološki okvir predstavlja skup svih tehnologija trenutno raspoloživih na tržištu, a koje pojedinačno mogu predstavljati elemente kompletnog CRM rešenja. Ovaj okvir je takođe, i način posmatranja ovih tehnologija i utvrđivanja pozitivnih efekata njihove implementacije. Okvir je sačinjen od četiri tehnološka modula, koji kombinovano, formiraju vezu između organizacije i baze njenih klijenata. To su sledeći moduli:

1. Analitički CRM;
2. Operativni CRM;
3. Kolaborativni CRM.



Slika 40. Moduli CRM tehnologije

Analitički CRM modul obezbeđuje inteligenciju za potrebe organizacije i operativnih CRM sistema analiza i segmentacijom koja omogućava personalizaciju i razvoj „jedan na jedan“ odnosa sa klijentima. Tehnologije koje pripadaju ovom modulu su sledeće:

1. ETL/CDP (Preuzimanje, Transformacija i Unos / Izabrani podatak o klijentu);
2. DSS/OLAP (Sistem za podršku odlučivanju / Direktna analitička obrada);
3. Kolaborativno filterisanje;
4. Prediktivno modelovanje;
5. Intelligentan odgovor;
6. Ekstrakcija podataka;
7. Ekstrakcija podataka u realnom vremenu;
8. Podskupovi podataka.

Operativna CRM tehnologija efikasno upravlja odnosima sa korisnicima. Ovaj zadatak je

realizovan upotrebom sledećih tehnologija:

1. Automatizovani marketing;
2. Upravljanje kampanjom;
3. Automatizovani servis;
4. Web samousluga;
5. Sistem radnog toka;
6. Automatizovana prodaja;
7. Web trgovina;
8. Konfigurator proizvoda.

Kolaborativna CRM tehnologija omogućava uspostavljanje interakcije klijenta sa određenom kompanijom kanalima po izboru. Tehnologija obuhvata:

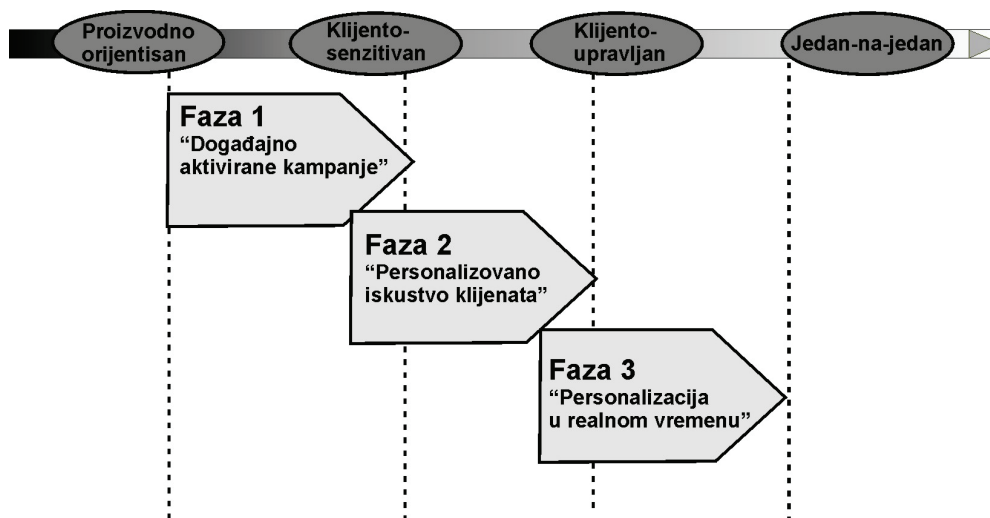
1. IVR/ACD (Inteligentno prepoznavanje govora/Automatizovanu distribuciju poziva);
2. Upravljanje Web sesijom;
3. E-mail sistem;
4. SMS sistem;
5. Faks sistem;
6. Interaktivna TV.

Primena tehnološkog okvira

Projektovanje klijentocentričnog rešenja zahteva klijentocentričan tehnološki model. Ako baza klijenata određene kompanije koristi telefon u 85% vremena, tada tehnologija mora da bude koncipirana tako da omogući efikasno i efektivno odgovaranje na pozive.

Tehnološki okvir može da bude veoma koristan u utemeljenju nekih bazičnih tehnoloških komponenti neophodnih za funkcionisanje različitih nivoa „jedan-na-jedan” odnosa sa klijentima.

Poslovna transformacija kompanije sa proizvodno orijentisane na klijentocentričnu biće uspešnija ako se sprovodi u nekoliko faza.



Slika 41. Faze implementacije CRM-a

Operativni CRM

Operativni CRM obuhvata aplikacije s kojima se CRM najčešće poistovećuje. Radi se o aplikacijama koje obuhvataju funkcionalnosti prodaje, marketinga i korisničkog servisa. Operativni CRM se bavi kreiranjem informacija, tj. unosom podataka u informacioni sistem preko ovih aplikacija za

monitoring klijenata. Ove aplikacije takođe, imaju i funkciju za unos novih zabeleški o upravo uspostavljenom kontaktu sa klijentom. Ovi novi i prethodno unešeni podaci smeštaju se u bazu podataka bez ikakve analize, za koju je zadužen analitički deo CRM-a.

Operativni CRM pruža sledeće koristi:

- Izvršava personalizovan i efikasan marketing, prodaju, i uslugu kroz više kanalnu kolaboraciju;
- Omogućava kompletan uvid u karakteristike (prethodne upite, primedbe, sugestije) klijenata pri interakciji sa njima;
- Prodajno osoblje može pristupiti kompletnoj istoriji svih interakcija sa klijentima kompanije.

Integrirani operativni CRM softver je poznat i kao „front office“ rešenje. Ovo je zbog direktne interakcije sa klijentom.

Mnogi „call“ centri koriste CRM softver za skladištenje informacija o svojim korisnicima. Kada klijent pozove, sistem može da bude upotrebljen za prikaz i skladištenje informacije relevantne za klijenta. Brzom i efikasnom opslugom klijenata, i takođe skladištenjem svih relevantnih informacija na jedno mesto kompanija teži da načini troškovne uštede i privuče nove klijente.

Osnovni gradivni blokovi jednog operativnog CRM-a mogu da se svrstaju u sledeće kategorije:

1. Tehnološki podržana prodaja,
2. Tehnološki vođena podrška;
3. Informacija o proizvodu/usluzi;
4. Marketing baza podataka;
5. Automatizovani marketing;
6. E-marketing.

Tehnološki podržana prodaja (TAS)

Mnoge organizacije još uvek posmatraju automatizaciju prodaje kao osnovni kontakt menadžment, koji obuhvata sisteme za identifikovanje najprofitabilnijih kontakata sa kupcima proizvoda/usluge, monitoring interakcija i obezbeđenje određenog stepen merenja performansi i analize klijenata. U suštini, tehnološki podržana prodaja obuhvata automatizovanu prodaju, kalendarisanje, kolaborativnu prodaju i planiranje. Jezgro svakog TAS sistema su sposobnosti za koordinaciju aktivnosti svih učesnika u procesu prodaje, bilo na terenu, u kancelariji ili „call“ centru. Ovo obezbeđuje jedinstven uvid u sve prodajne aktivnosti.

Za uspešnu realizaciju ovog cilja neophodna je robustna komunikaciona infrastruktura, koja podržava tradicionalne telefonske mreže i bežične uređaje. Takođe, neophodna je i velika sinhronizacija podataka: na primer, proces unakrsnog ažuriranja podataka između centralne baze podataka i predstavnika prodaje na terenu, bilo da on koristi laptop ili PDA uređaj. Neki TAS sistemi obezbeđuju Web sinhronizaciju podataka, omogućujući predstavniku na terenu prijem i slanje podataka u realnom vremenu, upotrebom standardnog pretraživača.

Kolaborativna, timska prodaja treba integrisano kalendarisanje i menadžment događaja, tako da svaki član tima bude povezan sa aktivnostima celine. Sve informacije koje se odnose na prodaju i naručivanje trebaju da budu dostupne određenom broju zaposlenih, a sveobuhvatno izveštavanje po teritoriji, regionu, grupi ili pojedinim proizvodima predstavlja minimalni zahtev. Kao što je već pomenuto, integracija „back-office“ računovodstvenih sistema treba da pruži prodajnom osoblju jednu kompletnu sliku aktivnosti prodaje i naručivanja.

Tehnološki vođena podrška

Kao što je poznato, klijenti komuniciraju sa kompanijom na različite načine, bilo da je u pitanju prodaja ili unapređenje međusobnih odnosa. Jedan dobar proizvod za podršku će integrisati interakcije ostvarene preko različitih kanala:

1. Pismo;
2. Telefon;

3. Faks;
4. E-mail;
5. Internet;
6. Lični prenosni uređaj (PDA, WAP telefon).

Call/Kontakt menadžment centar

Razvojem modernih komunikacija (posebno Internet tehnologije) tradicionalni „call“ centar koji je bio osposobljen samo za manipulisanje glasovnim pozivima, razvijen je u kontakt centar koji upravlja interakcijom sa korisnicima preko svih raspoloživih kanala. Paketi za menadžment kontakt centara podržavaju kompjuter-telefon integraciju (CTI), a neki kontakt centri koji koriste CTI su razvili sofisticirane metode rutiranja i određivanja prioriteta poziva. Ovo pruža početnu tačku za procenu efektivnosti „call“ centra, kao i formulisanja strategije unapređenja usluge.

Mnoga preduzeća koriste „call“ centar kao prvu liniju komunikacije. Pozivaoci će obično tolerisati određeni period čekanja pre uspostavljanja komunikacije, ali će takođe očekivati visok nivo saznanja o proizvodu/usluzi ili samom klijentu od strane operatera „call“ centra. Neophodno je da operater raspolaze kompletnom istorijom klijenata na svom ekranu kako bi pružio potpuno personalizovan odgovor.

Web samousluga

Web samousluga je vrlo efikasan način smanjenja direktnih kontakata sa agentima i samim tim unapređenja efikasnosti. Raspoloživa softverska rešenja su različitih formi, od najjednostavnijih koja pružaju odgovore na najfrekventnija pitanja do onih sofisticiranih sistema koji analiziraju pitanja, koriste tehnologije upravljanja znanjima za pretraživanje „baze znanja“ i pronalaženje odgovarajućih odgovora. Neophodno je redovno ažuriranje ovih sistema pošto se neprekidno pojavljuju novi problemi kao i nova rešenja tih problema.

Za klijente koji ne žele da koriste samouslugu i Web kanale, većina Internet sistema podrške nudi različite alternativne načine komunikacije sa živim agentima, od Internet komuniciranja, gde se ostvaruje elektronska interakcija na relaciji agent-klijent pa do sistema koji nude „phone-me“ opciju kojom se klijentu pruža mogućnost direktnog komuniciranja sa živim agentom. Samim tim klijent može da komunicira sa kontakt centrom preko bilo kog kanala po svom izboru. Kada je „phone-me“ opcija aktivirana u jednom integrisanom sistemu, kontakt centar će biti u mogućnosti da trenutno identifikuje klijenta i pristupi njegovoj istoriji.

Informacija o proizvodu/usluzi

Ključni deo upravljanja odnosima sa korisnicima je dostupnost informacija o proizvodu/usluzi. Za jednostavnije proizvode izrađuju se katalozi bilo kao štampana literatura ili dostupni na Web-u. Kompleksniji proizvodi, međutim, zahtevaju konfigurisanje.

Automatsko konfigurisanje proizvoda/usluge omogućava prodajnom osoblju proveru dopustivosti određene konfiguracije proizvoda/usluge, a isto tako i raspoloživosti proizvoda u zalihama. Automatskim konfigurisanjem proizvoda/usluge organizacije mogu da prilagode svoju ponudu različitim segmentima klijenata i optimiziraju lanac snabdevanja kroz usklađivanje proizvodnje i prodaje. U idealnom slučaju, konfigurisanje proizvoda trebalo bi da bude raspoloživo kao Web aplikacija, dostupna samim korisnicima, pošto onom ko koristi ovu opciju dopušta pristup sistemu preko standardnog pretraživača sa PC-ja.

Automatizovani marketing

Automatizovani marketing obuhvata prikupljanje svih neophodnih informacija o jednom kontaktu ili klijentu, kao i korišćenje tih informacija za pružanje bolje, više personalizovane usluge. Osnovni softver za automatizovani marketing treba da izvrši segmentiranje baze klijenata prema geografskim i demografskim karakteristikama kao poređenje dobijene informacije sa podacima o prodaji. Na ovaj način mogu da se profilišu klijenti prema svojim preferencijama.

Uz ovu informaciju trgovac/distributer usluga može efektivno da dizajnira, prati i menja marketing kampanje preko različitih kanala. On takođe može da kategoriše podatke različitih marketing kanala, i samim tim utvrdi najefektivniji pristup korisnicima za potrebe promocije novih proizvoda/usluga.

Marketing baza podataka

Automatizacija marketinga zahteva prikupljanje i slanje velike količine podataka. Iz perspektive kompanije, ovo zahteva kreiranje posebnih baza podataka koje predstavljaju osnovni izvor informacija za izradu pouzdanih analiza. Cilj je kreirati što veću sličnost između marketing ponude i ciljnog klijenta. Marketing baza podataka se zasniva na osnovnoj funkcionalnosti automatizacije marketinga, s ciljem da se omogući upotreba sofisticiranih statističkih tehnika (prognostičko modelovanje, vizualizacija, i regresione analize) za analizu kompanijskih marketing procesa.

Iz perspektive proizvođa, statističke analize su vrlo važne, međutim nijedna od njih ne može da se realizuje sve dok se podaci o marketingu ne konsoliduju u jedinstvenu bazu podataka.

Pošto klijenti ostvaruju veliku interakciju sa kompanijom, najvažnije je prikupiti sve te relevantne podatke i racionalizovati ih za potrebe marketinga. Ovo se postiže alatima za ekstrakciju podataka koji kreiraju i popunjavaju jednu višedimenzionalnu bazu podataka. Višedimenzionalnu bazu podataka možemo da razumemo kao jednu kocku, u kojoj je informacija o klijentu locirana u preseku više relevantnih podataka koji reflektuju mere kao što su geografija, demografija, kupljeni proizvodi u određenom vremenskom intervalu itd. U celini, ove baze podataka omogućuju kompanijama analizu i poređenje podataka iz različitih perspektiva.

E-marketing

Pojava internet tehnologije omogućila je razvoj e-marketinga. Monitoring ponašanja klijenata pri interakciji sa komercijalnim web stranama pruža mnogo detaljniji stepen razumevanja u odnosu na onaj ostvaren tradicionalnim marketing aktivnostima. Korišćenjem „clickstream“ alata analize organizacije mogu pratiti kretanje posetioca Web strane i dobiti vredne informacije o najpopularnijim proizvodima i uslugama. Trasiranjem rute klijenata ili lociranjem mesta prekida moguće je takođe utvrditi efektivnost Web strane.

E-marketing može da bude mnogo moćniji alat ako se koristi kao personalizovani marketing. Uz prikupljene informacije o preferencijama klijenata aplikacija za personalizaciju (verovatno bazirana na tehnologiji upravljanja znanjem) povezana sa alatima za marketing odnosa, obezbeđuje da, kada klijent ponovo pristupi Web strani, njene/njegove referencije automatski budu prikazane. Ove aplikacije osim što se karakterišu osnovnim ciljem što je razumevanje ponašanja klijenta, takođe teže ka boljom informisanošću kroz međusobnu razmenu podataka sa klijentom. Ovo može da bude kao, na primer, postavljanje određenih pitanja klijentu (starost, pol, primanja) ili nešto složenije kao na primer, pitanja o finansijskim transakcijama. Jedan od poznatijih proizvođača automobila je povezao svoju Web stranu i CRM sistem. Sistem vrši monitoring i nakon što utvrdi da je klijent izrazio interes za određenim modelom automobila poziva ga na test vožnju.

Analitički CRM

CRM može biti razmatran i kao poseban aspekt marketinga.



Slika 42. Marketing perspektiva CRM-a

Ova promena iziskuje napuštanje tradicionalne metodologije analiza prodaje proizvoda/usluga i prelazak na kompleksniji sistem segmentacije, modelovanja preferencija, ekstrakcije podataka i grupisanja klijenata sa sličnim afinitetima. [20]

Osnovni cilj CRM analitike je da unapredi odnose sa klijentima, doprinese sveukupnom razumevanju klijenata i kanala, i identifikuje rizike i mogućnosti.

Analitički CRM podrazumeva upotrebu prikupljenih informacija za razvoj novih proizvoda, marketinga, kampanja i prodajnih procesa. Samim tim, on ne predstavlja samo analizu podataka o klijentima, već analizu podataka i informacija koje vode ka boljem razumevanju klijenata i unapređenju odlučivanja u vezi klijenata.

Efikasno korišćenje ovog tipa sistema može da doprinese generisanju informacija neophodnih za formiranje prave ponude pravom klijentu u pravo vreme. Međutim, nepravilno obrađeni podaci, ili neodgovarajuća upotreba iste informacije lako može da generiše pogrešnu ponudu u pogrešno vreme usmerenu ka pogrešnom klijentu.

Osnovne prednosti analitičkog CRM-a:

1. Identifikovanje stvarne dinamike baze klijenata;
2. Sposobnost koncentrisanja na klijente sa najvećim potencijalom;
3. Sposobnost predviđanja promena u ponašanju klijenata.

Za postizanje ovih koristi treba da postoji izvor kvalitetnih podataka kojima je moguće lako pristupiti. Takođe je neophodan proces i rešenje koji konsoliduju sirov podatak u korisnu informaciju kojoj poslovni korisnici mogu da pristupe, razumeju i na njoj zasnivaju svoje odluke. Ovo je obično poznato kao skladište podataka.

Skladište podataka je jedan integrisan sistem hardvera, softvera i mrežnih tehnologija projektovan da konvertuje operativne podatke u korisne poslovne informacije.

Sistemi mnogih kompanija intenzivno koriste određeno osoblje kompanije za izvršenje ponovljivih zadataka kao što su prepravljanje podataka, upoređivanje i selekciju podataka iz više različitih izvora. Mnogo bolje bi bilo da je ovo osoblje angažovano na analiziranju podataka i odlučivanju na osnovu sprovedenih analiza.

Skladištenje podataka rešava ovaj problem automatizovanjem zadataka prikupljanja, sređivanja informacija i pripreme za analizu. Osoblje analizira ove podatke i donosi odluke i sugestije, dok tehnologija automatizuje procese i obezbeđuje da analitičari budu dobro informisani.

Dok informacija za skladište podataka može da potiče iz bilo koje oblasti poslovanja, prodaje, korisničkog servisa, finansija, kontrole kredita, nabavke, upravljanja zalihama, marketinga, svaki od

ovih sistema može da ima koristi od jedinstvenog stava o svakom klijentu koji dobro strukturirano skladište podataka pruža. Klijentocentrično skladište podataka je samim tim jedna od ključnih komponenata u obezbeđenju konzistentnog izveštavanja preko svih dodirnih tačaka sa klijentima.

Konsolidovanje informacija zvuči kao jednostavan postupak, ali većina kompanija ne obrađuje raspoložive informacije istim procesima i tehnikama upravljanja sredstvima koje koriste za zalihe, zgrade ili ostala sredstva. Ovo implicira probleme nekonzistentnosti i netačnosti, kao osnovne uzroke za postojanje dugog i vrlo kompleksnog procesa konsolidacije. Najmanje 80% kompanija potcenjuje vreme i resurse neophodne za čišćenje i konsolidovanje podataka, od kojih mnoge premašuju svoje budžete za 200-300%.

Kada se razmatra pojam „informacija“, nažalost, mnogi smatraju da je pojam „podatak“ sinonim za pomenuti pojam. Viši menadžment veruje da poseduje izobilje informacija o svojim klijentima samo iz razloga što raspolaže velikim količinama skladištenih podataka o istim. Ali, osim ako ovi podaci nisu „čisti“, ažurirani, dostupni i relevantni, od male su koristi i nisu informacija koju poslovni menadžer može pouzdano da iskoristi kao podlogu pri odlučivanju ili tokom procesa upravljanja kontaktom sa klijentom.

Kreiranje skladišta podataka, samo po sebi, ne donosi nikakve koristi, osim ako nije upotrebljeno za ostvarenje prethodno definisanih ciljeva. Mnogi projekti skladištenja podataka su propali zato što poslovni ciljevi nisu ustanovljeni na početku projekta. Kao posledica prethodne konstatacije, projekti se realizuju obično, kao IT projekti, sa naglaskom na dobijanju odgovarajuće tehnologije, pre nego postizanju poslovnih koristi. Dobar primer za ovo je jedan supermarket, u kome su prikupljeni detaljni podaci o svim mogućim transakcijama i skladišteni u posebnu bazu klijenata. Nakon tri godine, kada je nakupljena količina podataka (na disk jedinicama) ispunila jednu veliku prostoriju, zaključili su da je to previše podataka i da ne mogu iste konvertovati u informaciju, tako da su se oslobodili tih podataka i počeli iznova. Ovog puta, imali su definisan cilj i jasan uvid u osnovne segmente podataka koji trebaju da budu prikupljeni.

Pod uslovom da je dobro implementirano, jedno skladište podataka sa odgovarajućim analitičkim aplikacijama može da pruži mnoge koristi:

1. Prioritiziranu alokaciju resursa na najvrednije klijente;
2. Aktivnosti analitičara su orijentisane na analiziranje pre nego na prikupljanje podataka;
3. Eksploataisanje troškovno isplativih kanala komunikacije, na primer, e-mail;
4. Optimiziranje marketing miksa za svakog klijenta;
5. Više stope reakcije i uvećan prihod;
6. Kvalitetnije upravljačke odluke;
7. Tačnost i konzistentnost podataka.

Skladište podataka o klijentu može odgovoriti na mnoga pitanja unutar organizacije



Slika 43.

Analitički CRM predstavlja najkompleksniji (i najskuplji) segment celog CRM sistema, kroz detaljne analize mnoštva podataka zasnovane na ekspertskim znanjima, kreira sliku o svakom pojedinačnom klijentu, njegovim potrebama i željama, a sve u cilju razvoja jačih međusobnih veza. Ovde spada inteligencija koja podržava CRM strategiju kroz prikupljanje, sistematizovanje i obradu podataka, kao i njihov preobražaj u informacije relevantne za upravljanje odnosima sa korisnicima. Ova skupina funkcionalnosti je zadužena za transformaciju i pribavljanje podataka iz spoljnih sistema, njihovo skladištenje, ekstrakciju iz skladišta, analitičku obradu i prosleđivanje rezultata analitičkih procesa u obliku izveštaja ili „okidača“ za pokretanje operacija u drugim delovima CRM sistema (oCRM i cCRM).

Kolaborativni CRM

Kolaborativni CRM je zadužen za uspostavljanje interakcije sa korisnicima putem svih raspoloživih medija: od tradicionalnog ličnog kontakta, preko telefona, e-maila i Interneta, do trenutno vrlo aktuelnog WAP-a. Preko kolaborativnog CRM-a ide sva komunikacija prema klijentima dok njihovi odgovori u IS pristižu preko operativnog CRM-a. Klijent u svojoj komunikaciji sa kompanijom „vidi“ samo kolaborativni CRM, dok operativni i analitički CRM predstavljaju unutrašnju organizacionu sposobnost kompanije da odgovori na potrebe klijenata.

Dakle, putem kolaborativnog CRM-a se ostvaruju kontakti koji potom generišu operativne podatke, a koji pak predstavljaju osnovu za analizu putem analitičkog CRM-a.

Kolaborativni CRM pruža sedeće koristi:

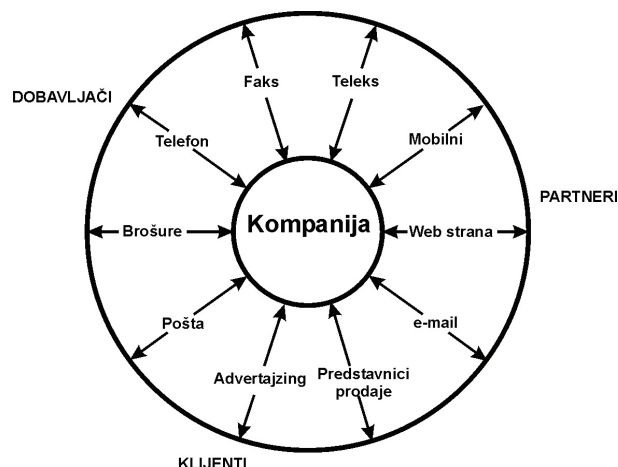
1. Omogućava efikasne interakcije sa korisnicima preko svih kanala komunikacije;
2. Omogućava web kolaboraciju u cilju smanjenja troškova korisničke podrške;
3. Integriše „call“ centre obezbeđujući pri tom višekanalnu interakciju sa korisnicima.

Pri odluci o tome koje tehnološko CRM rešenje odabrati, najvažnije je uzeti u obzir kako će takvo rešenje izgledati sa aspekta klijenata i da li će proizvesti željene finansijske efekte. Ukoliko se ta dva faktora imaju stalno na umu, te se ispitaju sve potencijalno interesantne mogućnosti, odluka bi trebala da bude samo posledica dotičnih faktora i poslovnih prioriteta kompanije. Pri tome je bitno da se napomene da količina upotrebljene CRM tehnologije i veličina CRM investicije nije direktno vezana sa kvalitetom i finalnom funkcionalnosti CRM sistema.

Tehnologija dakle, predstavlja sredstvo i akcelerator za implementaciju CRM strategije, ali početak svakog CRM programa mora da bude odabir strategije prema korisnicima, a tek potom odabir odgovarajuće tehnologije softvera koja na zadovoljavajući način može da podrži odabranu i zacrtanu strategiju. Tek na taj način CRM tehnologija može da ostvari svoju punu funkcionalnost i isplativost, jer je svaka tehnološka odluka temeljena na potpunoj poslovnoj opravdanosti i zahtevima diktiranim od strane samih klijenata.

Unificirano posmatranje svih klijenata

Analiza mogućih načina na koje može da se ostvari interakcija kompanije sa dobavljačima, partnerima, i korisnicima, premda ne pruža globalnu procenu CRM tehnika, može da bude prilično korisna. [21]



Slika 44.

Veza između ponuđača i klijenata je obično višekanalna. Sektor za finansije u jednoj kompaniji „komunicira“ sa računovodstvom u nekoj drugoj (na različite načine). Takođe, postoji interakcija sektora prodaje i sektora za nabavke itd. Nijedan od sektora neće imati koristi od saznanja ili iskustva drugih sektora.

CRM je „moćan“ alat koji omogućava kapitalisanje celokupnog saznanja kojim raspolažu pojedini sektori o određenom korisniku. Možemo da zaključimo, kako iz poslovne tako i iz tehnološke perspektive, da je CRM jedan kompanijski element. CRM zahteva komunikaciju i razmenu informacija u svakom delu organizacije, uključujući pri tom lanac snabdevanja i finansije.

Mnoge kompanije su formirale centre za upravljanje odnosima sa korisnicima koji su koncentrisani na tri vrlo važne discipline upravljanja podacima:

1. Prikupljanje informacija o korisnicima iz različitih izvora;
2. Sređivanje informacija;
3. Obezbeđenje pristupa i prenos podataka relevantnom osoblju unutar i izvan organizacije (intranet i extranet).

Ovaj proces pruža kompaniji mogućnost formiranja jednog „unificiranog prikaza“ svih njenih klijenata. U cilju maksimiziranja efektivnosti mora da postoji neprekidan tok podataka iz svih sektora, a ti podaci moraju da budu međusobno povezani, analizirani i predstavljeni na način prilagođen svim relevantnim subjektima u kompaniji.

Mnoge kompanije obično funkcionišu kao skupine nezavisnih sektora gde se informacije prikupljaju i obrađuju za potrebe pojedinih sektora, pre nego za potrebe kompanije kao celine. Na primer, mnoge kompanije su strukturirane po proizvodnim linijama, tako da isti klijent može da kupuje od različitih sektora pod različitim brojevima računa. Sasvim je logično da klijent, nakon što je kupio jednu grupu proizvoda ima pristup drugoj bez potrebe za novim računom. Takođe, klijentima treba da se omoguće odgovarajući popusti na veću količinu kupljenih proizvoda. Marketing sektor može da ima sopstvenu bazu podataka, ali ne i vezu sa sektorom za prodaju proizvoda koje marketing sektor promovise.

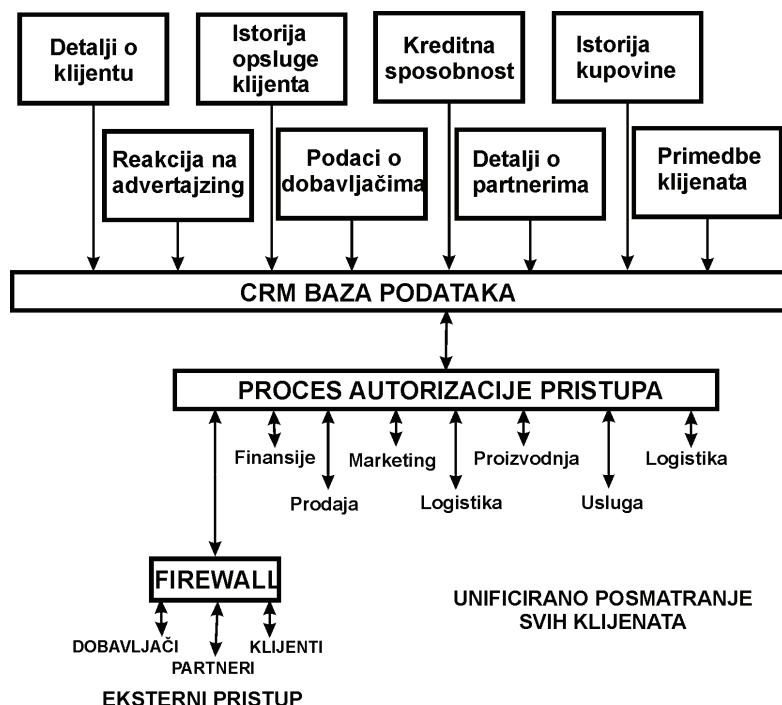
Na praktičnom nivou, pozitivni efekti „unificiranog prikaza“ su sasvim jasni. Pod uslovom da ima dozvolu, svaki zaposleni može da pristupi informacijama koje se odnose na određenog klijenta, od podataka o njenoj/njegovoj kupovini u prethodnom periodu do podataka o kreditnoj sposobnosti. Povezivanjem relevantnih podataka „back-office“ funkcija kao što su proizvodnja ili logistika sa „front-office“ funkcijama, kompanije mogu da prate proizvode kroz ciklus isporuke, snabdevajući klijente jednom ažurnom informacijom o ispunjenju narudžbine.

Konačno, implikacije su još dalekosežnije. Formiranjem individualnih korisničkih profila, kompanija može da proceni pravu vrednost svakog klijenta i utvrdi koliko oni mogu da doprinesu

profitabilnijem poslovanju kompanije. Savremene kompanije mogu da proračunuju koliki je prihod generisan od svakog klijenta. U nekim kompanijama moguće je analizirati početne troškove akvizicije klijenata ili proceniti trošak opsluživanja određenog klijenta, sa aspekta vremena i materijala. Sve ove informacije su objedinjene u celinu tj. jedinstveni korisnički profil.

Ovo predstavlja jedan od ciljeva CRM strategije. Na jednom nivou, ona omogućava svakom sektoru mnogo efektivnije izvršavanje funkcija automotizovanjem pojedinih delova procesa i snabdevanjem istih kvalitetnijom informacijom. Na višem nivou, menadžment može bolje da razume način na koji poslovni proces funkcioniše, efektivnije da meri performanse, i boljim usmerenjem poslovnih aktivnosti postići veću produktivnost.

CRM baza podataka skladišti sve informacije o korisnicima bez obzira na izvor informacije. Normalno, nemaju svi zaposleni pristup tim informacijama, a samim tim proces autorizacije pristupa obezbeđuje pristup korisnicima sistema, tj. zaposlenima svim informacijama, za njih relevantnim. Takođe, neke informacije mogu da budu dostupne dobavljačima, partnerima ili drugim korisnicima CRM sistema (Slika 45.).



Slika 45.

Na današnjem tržištu dostupni su mnogi CRM softveri namenjeni nekim (ili retko svim) od različitih elemenata gore pomenutog rešenja i u jednoj „green-field“ situaciji ovo bi bila idealna, odgovarajuća i moćna rešenja. Međutim, tako savršene situacije nisu česte – kompanije će često prikupljati velike količine podataka preko različitih kanala, sladištiti ih u različite baze podataka (u slučaju potpune kompjuterizacije), a zamena svih ovih sistema ne mora da bude najbezbolniji i troškovno najefektivniji način ostvarenja realizovanih ciljeva. Web tehnologija, primenjena kao osnova za kompanijski intranet, će biti bolji pristup naročito s obzirom na činjenicu da intranet može da proizvede još neke dalekosežne pozitivne efekte. Ono što treba da se naglasi, je činjenica da CRM ne treba da se posmatra kao jedna samostalna aplikacija već pre kao deo kompanijske strategije elektronskog poslovanja.

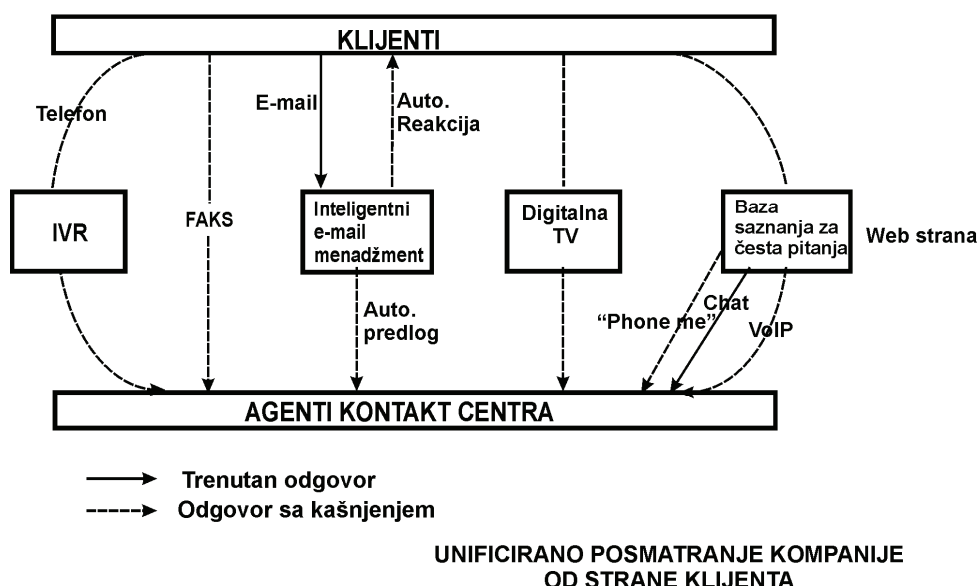
Unificirano posmatranje kompanije od strane klijenata

Takođe, treba da se razmotri i suprotno, kako da se pruži jedan unificiran prikaz kompanije svakom pojedinačnom klijentu. Razmotrimo, kao i u prethodnom slučaju, različite načine interakcije sa kompanijom. [21]

Savremena organizacija mora da se bori sa efektom CRM-a preko Interneta isto kao i preko tradicionalnih kanala. Suočen sa izborom dobavljača sa sličnim ponudama, klijent će obično izabrati kompaniju sa kojom je najlakše da posluje. Klijenti mogu da preferiraju telefon ili e-mail kao kanal interakcije, ili pak Internet za pronalaženje svih potrebnih informacija i obavljanje transakcija. U svakom slučaju, klijent će želeći interakciju preko različitih kanala komunikacije u različito vreme, a ponekad čak i istovremeno.

Ova vrsta višekanalnog upravljanja klijentima postaje veoma značajna u razvoju jedne CRM strategije, posebno u domenu korisničkog servisa. Kao takve, mogućnosti Interneta predstavljaju jedan važan faktor pri proceni ponuda različitih proizvođača CRM softvera.

Na sledećoj slici prikazana je kompleksnost interakcije sa korisnicima preko različitih kanala i, takođe, obuhvaćene neke od oblasti u kojima tehnologija može da doprinese smanjenju troškova i obima aktivnosti osoblja podrške.



Slika 46.

Interaktivni govorni sistemi (IVR)

Automatizovani govorni sistemi koji odgovaraju na telefonske pozive i nude pozivaocima moguće opcije formiraju jedan metod rutiranja i prioritiziranja poziva i mogu pomoći smanjenju dužine poziva. Takođe, ovi sistemi imaju i neke nedostatke. Proces je kritikovan od strane mnogih, kao glomazan i „napadan“. Loše implementiran sistem može da ima suprotan efekat u odnosu na željeni cilj, odnosno da odbije klijente.

Intelligentni e-mail menadžment

E-mail menadžment je vrlo perspektivna oblast CRM-a, a tehnologija automatske reakcije može da bude vrlo efektivna. Intelligentni sistemi mogu pretraživati dolazne mejlove u cilju pronalaženja odgovarajućih ključnih reči i predložiti nekoliko mogućih odgovora, rangirane prema verovatnoći tačnosti. Reakcije, odnosno odgovori mogu da budu direktno upućeni klijentu za proste upite ili rutirani

preko agenta za proveru ispravnosti u slučaju kompleksnijih pitanja.

World Wide Web

Kompanijska web strana omogućava velike troškovne uštede stimulisanjem korisnika u samostalnom pronalaženju odgovora. Princip „posluži se“ predstavlja jednu moćnu strategiju i vrlo je prihvaćen. Na osnovnom nivou, ovo se može sastojati od strana koje sadrže odgovore na najčešća pitanja. Inteligentniji sistemi mogu da pretražuju obimne baze znanja u cilju pronalaženja odgovarajućeg odgovora. Premda ova usluga može da odgovori na neka pitanja, korisnicima mora da bude omogućen kontakt živim agentima ako to žele. Ovo može da bude izvedeno direktno „phone-me“ zahtevima sa Web-a (jednostavna tehnologija koja se aktivira kada pretraživač klikne na „phone-me“ opciju na web strani, čime se automatski poziva pretraživač (posetilac web strane) od strane „call“ centra. Korisnici takođe mogu da učestvuju u pisanim diskusijama sa agentima (chat).

Integracija i implementacija CRM-a

S obzirom na sveobuhvatnu prirodu CRM-a, postoji potreba za prikupljanjem informacija iz svih izvora širom preduzeća, što ukazuje na neophodnost povezivanja različitih IT sistema. Ovo ne ukazuje na povezivanje „front-office“ aplikacija sa postojećim „back-office“ sistemima: mnoge organizacije kupuju jednu miksturu „front-office“ aplikacija od različitih proizvođača, uglavnom zbog toga što nekoliko provajdera softvera mogu da obezbede sve funkcionalnosti koje korisnik zahteva. Ovaj pristup u suštini nije loš, međutim, biće uspešan samo ako se organizacija odluči za jednu stratešku „top-down“ inicijativu. [21]

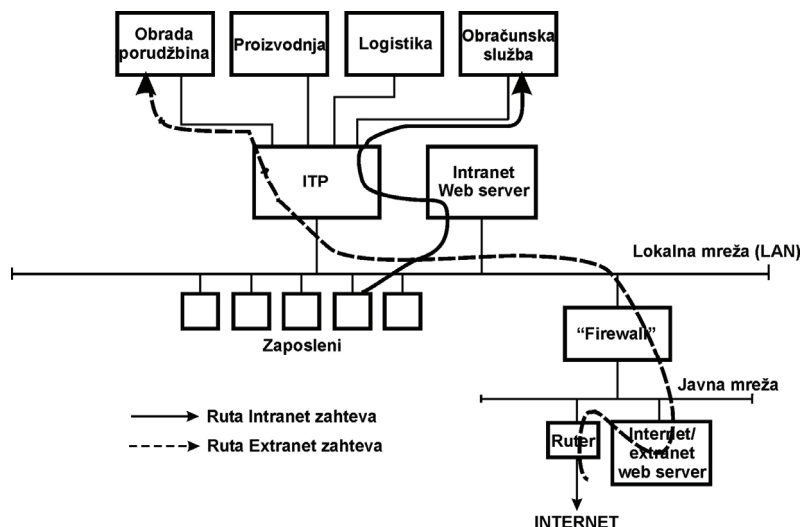
Integracija različitih sistema je jedan od najvećih izazova sa kojim se organizacije suočavaju. Neophodno je da se dizajnira jedna tehnička infrastruktura dovoljno fleksibilna da sadašnje i buduće potrebe budu zadovoljene.

Tehnički, problem je dekomponovan u tri oblasti: komunikacije, informacije i poslovne procese. Termin komunikacije upućuje na potrebu za zajedničkim okvirom koji dozvoljava međusobnu komunikaciju svih aplikacija. To je jedan skelet, koji deluje kao sredstvo pomoću kojeg preduzeće održava svoju celovitost i, istovremeno, obezbeđuje koordiniran okvir za svaki deo poslovanja. Danas, to znači postojanje jednog jedinstvenog mrežnog sistema u preduzeću.

Informacija je nešto što pokreće poslovanje, ali potiče iz različitih izvora. Izgradnja jednog IT sistema sa više različitih izvora podataka nije jednostavan proces, ali postoje dva proverena pristupa: prvi obuhvata jedan sloj softvera koji prima i obrađuje podatke za svaku aplikaciju u sistemu; drugi pristup koristi prednosti novih metoda izražavanja podataka, zasnovan na pojavi novih industrijskih standarda, po kojima aplikacije razumeju značenje podataka.

Konačno, postoje poslovni procesi. Preduzeća moraju da shvate šta je sadržano u izvršenju korisničke porudžbine. Ako na primer, organizacija nema način za uvođenje poslovnog procesa kojim će se obezbediti korisničkom servisu informacija o kašnjenju ili informacija o pošiljci, CRM lanac je prekinut.

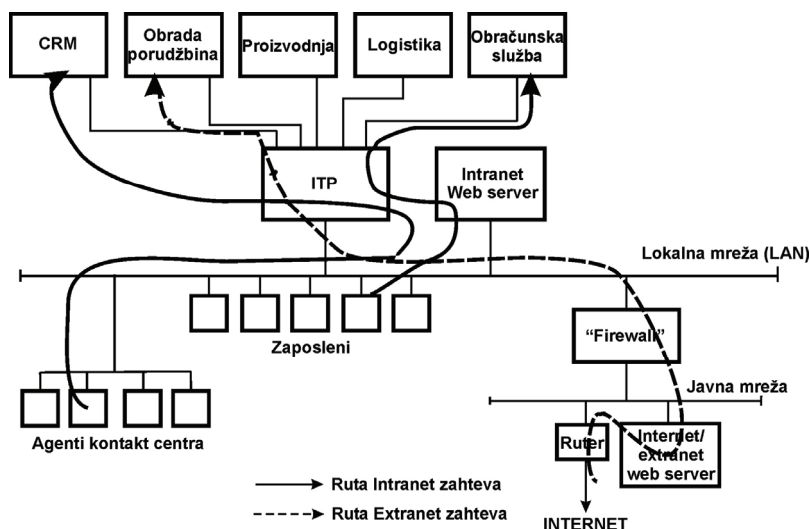
Razmotrimo odnos između implementacije intraneta i implementacije CRM-a. Intranet je tehnika koja obezbeđuje pristup svim kompjuterizovanim podacima organizacije preko odgovarajućeg pretraživača. Implementacija može da izgleda kao na sledećoj slici:



Slika 47. Intranet infrastruktura

Budući da, tradicionalno, zaposleni mogu da pristupe sistemu za obradu narudžbina (SOP) korišćenjem odgovarajućeg softvera instaliranog na njenom/njegovom računaru, sa intranetom zaposleni pristupa istoj informaciji pomoću pretraživača. Pretraživač zahteva informaciju od web servera koji prosleđuje zahtev za informacijom do sistema za obradu internet transakcija (ITP) i nazad do SOP sistema.

Tipična implementacija CRM-a može da izgleda kao na sledećoj slici:



Slika 48. CRM infrastruktura

Kao što možemo da uočimo postoji velika sličnost u sistemskim komponentama kao i mogućnost za značajnim uštedama.

Za uspešnu implementaciju predloženo je nekoliko koraka:

- Detaljno da se razradi projekat pre početka procesa implementacije. Ovo je osnovni projekt

menadžment, ali je vredno da se posveti određeno vreme fazi planiranja kako bi se osiguralo ispunjenje očekivanih efekata;

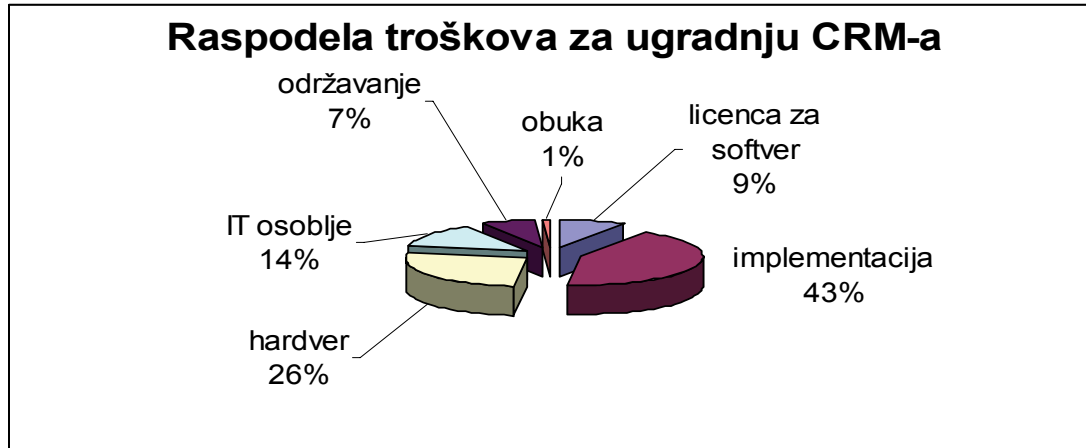
- Uveriti se u postojanje razumevanja i podrške najvišeg menadžmenta;
- Obezbediti da predstavnici svih sektora budu članovi upravnog odbora. Oni će finansirati projekat u okviru svoje funkcije, a mogu da postanu i superkorisnici, pružajući pri tom prvi nivo podrške;
- Planiranje prekoračenja i u budžetu i u planiranom vremenu implementacije. Realizacija svakog IT projekta suočena je sa nepredvidivim problemima: bolje je biti konzervativan od početka nego vršiti pritisak na tim za implementaciju. Svaki projekat mora obuhvatiti i dodatni budžet;
- Razmatranje svih primedbi i uveravanje u suprotno pre početka implementacije. Jedan od problema u automatizovanim oblastima, kao što su marketing i prodaja, je poboljšano informisanje menadžmenta i mogućnost praćenja aktivnosti. Ovo često vodi ka otporu od strane korisnika softvera. Neophodno je pokazati da sistem unapređuje globalno radno okruženje svakoga pojedinca, kroz automatizovano izvršenje procesa ili obezbeđenjem bolje informacije koja može značajno da unapredi poslovne funkcije;
- CRM je mnogo više nego implementacija; to je jedan tekući proces koji mora neprekidno biti analiziran i ažuriran onog trenutka kada potrebe organizacije prevaziđu mogućnosti postojeće CRM arhitekture.

Troškovi implementacije CRM-a

Postoje mnogobrojni razlozi za neuspešnu implementaciju CRM-a. Iz tog razloga navedene su neke najčešće greške koje prave kompanije. Shvatanje da je CRM artikal za prodaju, svakako, je pogrešno. Uprkos postojanju servisa za organizovanu promenu upravljanja i procesa podešavanja, kompanije uglavnom troše oko 75% budžeta za CRM tehnologiju, ne na ljude ili procese, već na investiranja. Nasuprot tome, akcenat treba da bude na jednostavnim alatima i organizacionoj kulturi kako bi se postigli bolji rezultati. Takođe, postoji mišljenje da je klijentima moguće upravljati. Mnoge kompanije pokušavaju da prodaju svoje proizvode/usluge pomoću smanjenja cene istog. Sa druge strane korisnički orijentisane kompanije počinju sa realnim kupcima, i pronalaze načine da odgovore zahtevima klijenata sa pravim proizvodima i uslugama. Mnogi proizvođači smatraju da prodaja može da bude automatizovana. Zapravo, tehnika treba da pomogne prodavcima da rade svoj posao, a ne da radi umesto njih. Prioritet za CRM je izdvajanje informacija koje mogu da utiču na iskustvo klijenta sa kompanijom, u pozitivnom pravcu, ili da pomognu kompaniji oko donošenja boljih odluka. Ove informacije moraju da budu uključene u pravljenje višegodišnjih projekata za razvoj preduzeća. Korisnički servis može da poveća zadovoljstvo klijenata i da smanji troškove, ali ne bi trebalo na njega da se gleda kao na prioritetni servis za zadržavanje klijenata. Zadovoljni klijenti, i dalje mogu da odu, zato treba da se napravi servis za odnos sa klijentima, koji će biti zadužen za praćenje ponašanja klijenata, i predlaganje određenih aktivnosti kako bi se uticalo na odnos sa klijentima. CRM rešenje je različito za svaku pojedinačnu kompaniju, i u okviru nje može da se menja vremenom, u zavisnosti od promene ciljeva preduzeća. Tek kada mogu da se definišu ciljne grupe, želje klijenata, kako uticati na zadovoljstvo klijenata, tada je moguće izabrati CRM softver. Takođe, greške koje se često ponavljaju, a utiču na efektivnost CRM, su: posmatranje svih korisnika kao jednu individuu, nedovoljno razvijen informacioni sistem, neprimenjivost procesnog pristupa, itd.

Tačan ukupan iznos za implementaciju CRM rešenja praktično je nemoguće naći. Postoje dva razloga zašto je to tako. Prvi razlog jeste što ovi troškovi zavise od mnogobrojnih faktora (trenutnog stanja kompanije, broja zaposlenih, broja različitih proizvoda/usluga u ponudi, itd.). Drugi razlog je marketinškog karaktera. Ukoliko se spomene suma od skoro milion dolara,

retko koja kompanija će biti zainteresovana za detalje ponuđenog rešenja. Kompanije koje nude CRM rešenja navode da je njihov proizvod po ceni od nekoliko stotina dolara po jednom korisniku, bez dodavanja ostalih troškova, koji su neminovni za početak primene CRM-a (slika 49.).



Slika 49. Raspodela troškova za početak primene CRM-a [27]

Microsoft CRM rešenje pomaže kompanijama da stvaraju profitabilne odnose sa klijentima. Integracijom službe za prodaju i podršku korisnicima zaposleni mogu da pružaju informacije kako bi se unapredila prodaja i poboljšala korisnička usluga. Microsoft CRM rešenje, za mala preduzeća, košta 506\$ po korisniku [28]. Bitan element za donošenje odluke koja kompanija CRM rešenja treba da se izabere, jeste i mogućnost saradnje sa drugim kompanijama iste branše, ukoliko se raskine ugovor sa prvobitnom kompanijom. Kompanija Microsoft je ovo imala u vidu prilikom stvaranja CRM rešenja.

Za većinu CRM rešenja investicije su 750\$ po korisniku mesečno, ali postoje i ona rešenja koja koštaju 150\$ po korisniku mesečno. Licenca za prosečno CRM rešenje je 60-80\$ po korisniku mesečno. Ukoliko je licenca 100.000\$, implementacija servisa za tradicionalno CRM rešenje je 800.000 – 1.000.000\$. Takođe, važna informacija jeste da je svakodnevno potrebno ažuriranje podataka, i procena je da je za to potrebno najmanje 30min po korisniku dnevno. Takođe, postoji i godišnji iznos koji se plaća kompaniji za održavanje. Nakon par godina potrebno je modifikovanje implementiranog rešenja, što se dodatno plaća.

Troškovi pri uvođenju CRM rešenja zavise od broja korisnika [27]. U tabeli 2. troškovi koji prethode primeni CRM-a su podeljeni na troškove za licencu, podršku i poboljšanje, implementaciju, IT („Information Technology“, tehnologija za informisanje) infrastrukturu, obuku i praksu zaposlenih.

Tabela 2. Troškovi pri uvođenju CRM-a

	KONVENCIONALNI CRM	
	500	150
Broj korisnika	500	150
Licenca	1.250.000 \$	300.000 \$
Podrška i poboljšanje	225 000 \$	54.000 \$
Implementacija	6.250.000 \$	900.000 \$
IT infrastruktura	500.000 \$	125.000 \$
IT obuka zaposlenih	500.000 \$	150.000 \$
Praksa	0 \$	45.000 \$
Σ	8.875.000 \$	1.574.000 \$

Godišnji troškovi administracije za rešenje „Microsoft SQL Server 2005“ i „Oracle Database 10g“ prikazani su u sledećoj tabeli [30]:

Tabela 3. Godišnji troškovi administracije

GODIŠNJI TROŠKOVI ADMINISTRACIJE	MICROSOFT SQL SERVER 2005	ORACLE DATABASE 10G
po bazi podataka	2 847 \$	10 206 \$
po korisničkoj bazi podataka	13.09 \$	18.15 \$
po 1 GB	66.58 \$	46.76 \$

Za svaku kompaniju neophodan podatak prilikom ulaganja investicija u razvoj preduzeća jeste povraćaj investicaja, ROI („Return on Investment“). Povraćaj investicija pokazuje efektivnost kompanije u korišćenju kapitala radi stvaranja profita. Iz navedenog razloga mnogi proizvođači CRM rešenja nerado govore o troškovima za implementaciju CRM rešenja, ali, svakako, navode kompanije koje su uspešno implementirale CRM i postigle pozitivni ROI.

U sledećoj tabeli prikazani su podaci mySAP CRM za period 2002. - 2006. [25]:

Tabela 4. Prikaz povraćaja investicija kod primene CRM-a

Kompanija/ Region	Industrija	Prihod (mil. USD)	Broj korisnika	Ukupne investicije (mil. USD)	ROI (%)
Adidas/ EMEA	Proizvodi široke potrošnje	8.836	160	1,18	37
Adone/ Severna Amerika	High Tech	1.970	60	9,90	16
AMD/ S. Amerika	High Tech	5.000	75	31,80	32
Audi/ EMEA	Industrija automobila	33.426	391	11,45	22
Avid technology/ S. Amerika	High Tech	775,4	105	3,30	68
BKW/ EMEA	Privreda	2.300	50	6,20	15
Brutele/ EMEA	Telekomunikacije	60,50	70	3,75	26
Cardinal Health/ S. Amerika	Trgovina na veliko	74.910	615	16,30	70
C.H. Beck/ EMEA	Medije	nepoznato	26	0,57	56
CJ/ Azija	Proizvodi široke potrošnje	2.600	2.350	3,80	15
Day & Ermermann/ S. Amerika	Usluge	1.300	nepoznato	11,55	56

S. Amerika					
Energie AG/ EMEA	Privreda	792	500	2,10	23
IPSOA/ EMEA	Medije	nepoznato	40	2,18	30
Molex/ S. Amerika	High Tech	2.500	600	20,00	97
Pacific Coast Feather/ S. Amerika	Proizvodi široke potrošnje	nepoznato	nepoznato	1,44	20
Perdigao/ Južna Amerika	Proizvodi široke potrošnje	1.839	< 200	0,54	52
Philips Consumer Electronics/ EMEA	Proizvodi široke potrošnje	41.070	< 100	16,65	26
RWTÜV AG/ EMEA	Usluge	462	< 100	6,50	23
Schering do Brasil/ Južna Amerika	Farmacija	5.932	80	3,63	15
Sterling/ EMEA	Usluge	nepoznato	33	0,29	74
Tallard/ S. Amerika	High Tech	100	nepoznato	0,26	144
Tata Telecom/ Asia	High Tech	87	525	1,85	129
Villeroy & Boch/ EMEA	Inženjering i građevinarstvo	1.309,3	> 200	1,98	30
Waters/ S. Amerika	High Tech	1.104	> 1.000	5,00	35

Kompanije koje su razmatrane su iz Severne i Južne Amerike, Azije, Evrope, srednjeg istoka i Afrike. Broj zaposlenih u ovim kompanijama je:

- 1-49: tri kompanije;
- 50-99: sedam kompanija;
- 100-249: četiri kompanije;
- 250-499: jedna kompanija;
- 500-999: četiri kompanije;
- Preko 1.000: dve kompanije.

Ukupne investicije za mySAP CRM rešenje koje su uložile navedene kompanije:

- < 249.999: nijedna kompanija;
- 250.000-499.999: tri kompanije;
- 500.000-999.999: jedna kompanija;
- 1 milion-4,99 miliona: jedanaest kompanija;
- 5 miliona-9,99 miliona: tri kompanije;
- > 10 miliona: šest kompanija.

PRIMERI PRIMENE CRM KONCEPTA U ŽELEZNIČKIM KOMPANIJAMA

CRM tehnologija na francuskim železnicama

SNCF („Societe Nationale des Chemins de fer Francais“), francuska državna železnička kompanija je jedan od najvećih prevoznika na evropskoj transportnoj mreži. Svake godine kompanija preveze više od 16 miliona putnika i 135 miliona tona tereta uz godišnje prihode od 5 milijardi dolara. [22]

Na vrlo konkurentnom evropskom saobraćajnom tržištu, korisnici usluga obično imaju više alternativa pri izboru prevoznika od tačke A do tačke B. Sve prisutniji avio prevoznici, a posebno „low-cost“ kompanije značajno ugrožavaju trenutnu tržišnu poziciju tradicionalnih železničkih prevoznika.

U susret ovim izazovima SNCF kompanija je udvostručila napore da poboljša satisfakciju svojih korisnika. Formiran je i poseban Internet kanal za lakšu interakciju i kvalitetniju opslugu putnika. Danas, ovaj portal, (voyages. sncf. com), predstavlja najposećeniju evropsku Internet stranicu iz oblasti saobraćaja (3,5 miliona putnika svakog meseca). Takođe, kompanija je pokrenula još jedan Web kanal, poznat kao iDTGV (www.idtgv.com), koji pored ostalog (pregled asortimana usluga, planiranje putovanja, rezervisanje) nudi mogućnost i „online“ plaćanja usluga za linije velikih brzina. Kao rezultat primene ovih inovativnih rešenja prihod je porastao, a troškovi distribucije su opali.

U svojim naporima da postane biznis visokih performansi, menadžment kompanije analizira nove načine za unapređenje odnosa sa korisnicima usluga. Jedan od načina da se ovo postigne bio je uvođenje programa lojalnosti, u kojem su učestvovala i ostale francuske kompanije (Galerija Lafayette i Kazino). U okviru ovog programa, najverniji korisnici kompanije SNCF su dobijali nagrade za lojalnost, pod uslovom da su dali neke osnovne informacije o sebi. Po prvi put, kompanija je posedovala podatke o korisnicima koje pružaju uvid u specifične osobine (putovanja i plaćanja) najvrednijih korisnika. Proširenjem i reinženjeringom ovog programa lojalnosti vladalo je mišljenje da će kompanija biti u stanju da „upozna“ mnogo veću bazu korisnika. Ove informacije su mogle da budu upotrebljene za razvoj ciljnih marketing programa i prodajnih promocija za mnogo više korisničkih segmenata. Osnov ovog programa je jedna poslovica SNCF kompanije poznata kao CRM Usluge. Ova poslovica imala je zadatak da prati aktivnosti lojalnosti, ukida postojeće programe lojalnosti, razvija i uvodi nove marketing programe orijentisane na pojedinačne korisničke segmente. Kao deo ovih napora, kompanija je poboljšala svoju marketing strategiju i ojačala tehnološki omogućene sposobnosti upravljanja bazom podataka o korisnicima, ekstrakcije podataka i upravljanja kampanjom.

Kao podrška ovoj poslovnici za uspešno i efikasno realizovanje svih postavljenih zadataka neophodna je bila jedna robustna CRM tehnologija. Menadžment kompanije odabrao je Siebel 7.7. i Microsoft SQL Server kao tehničku platformu koja na najbolji način zadovoljava potrebe kompanije. Ovo CRM rešenje na Microsoft platformi sastavljeno je od četiri modula:

- Siebel marketing, zadužen za planske i budžetske aktivnosti, podršku finansijskom modelovanju za optimiziranje alokacije marketing investicija, i mogućnost monitoringa kampanja marketing centra;
- Siebel marketing analitika, modul koji obezbeđuje detaljan uvid u ponašanje korisnika i sopstveno poslovanje, a kompanija na osnovu ovih informacija može da identifikuje svoje najvažnije korisnike,

predvidi buduće rezultate, organizuje produktivne višekanalne marketing kampanje, meri i povećava efikasnost svojih kampanja tokom vremena;

- Siebel Call centar, koji unapređuje efikasnost korisničkog servisa uz istovremeno smanjenje troškova opsluge;
- Siebel menadžment lojalnosti, koji omogućuje kompaniji da kreira kampanje lojalnosti sa ciljem da se maksimizira efikasnost interakcija sa korisnicima.

Rešenje za menadžment lojalnosti kompanije Siebel odabrano je isključivo iz razloga što pruža jedan 360-to stepeni uvid u ponašanje korisnika preko svih kanala komunikacije. Kao rezultat, kompanija može bolje da razume vrednost veka trajanja svakog korisnika i da prilagodi svoje nivoe opsluge i promocije. Uz to, ovo rešenje omogućava poslovnim korisnicima kompanije da brzo i jednostavno modifikuju programe lojalnosti na jednoj tekućoj osnovi, bez podrške internih IT resursa. Na primer, ovaj IT sistem omogućava poslovnim korisnicima da kreiraju kompleksne ili jednostavne personalizovane promocije, kao i da definišu promocije i premije, na osnovu atributa korisnika.

Implementacija druga dva modula ovog kompletnog CRM rešenja završena je za samo 7 meseci. Preostali moduli bili su postavljeni mesec dana kasnije. Brzina kojom je novi IT sistem postavljen je nebitna u odnosu na vreme neophodno za integrisanje rešenja sa postojećim sistemima, na primer sistemi distribucije i voyages.sncf.com.

Implementacijom ovog CRM rešenja kompanija je u mogućnosti da izgrađuje i kreira marketing kampanje za svoje najvrednije korisnike. Nova poslovnica „CRM Usluge“ obezbeđuje važnu vezu između lojalnosti i marketinga, čime se ne generišu samo značajne uštede, već takođe i privlače novi korisnici kroz ciljne promocije.

Potencijal novog programa lojalnosti je sasvim očigledan. Nedugo nakon pokretanja programa:

- Približno 35% transakcija koje obuhvataju zamenu poena lojalnosti za voznu kartu realizovano je „online“. Pre uvođenja novog programa lojalnosti, korisnici nisu bili u mogućnosti da iskupe svoje karte preko podesnijeg i troškovno efikasnijeg kanala „online“ kanala;
- SNCF je u stanju da realizuje više od 150 personalizovanih kampanja ka korisnicima usluga normalnih brzina i usluga velikih brzina, poštom ili elektronskom poštom. Ovo implicira mnogo veći broj ciljnih kampanja u odnosu na situaciju pre uvođenja rešenja;
- Kompanija je sproveda svoju prvu analizu satisfakcije korisnika, koja je pokazala da je 80% od 350.000 putnika koji pripadaju segmentu čestih korisnika bilo zadovoljno ili vrlo zadovoljno novim programom;
- Kompanija može sada sprovesti važnu inicijativu usmerenu ka motivisanju pojedinih segmenata putnika, kao na primer mladih ljudi od 12 do 25 godina starosti, male dece i penzionera koji zajedno broje oko 3 miliona putnika da produže važenje njihovih povlašćenih prevoznih karata. U okviru tradicionalnih kompanijskih programa usluge, korisnici su mogli da zarade besplatnu povratnu kartu onda kada obnove svoju voznu kartu. Sada korisnici zarađuju poene, koji mogu da budu sabrani i zamenjeni na izvesnim nivoima za različite vrste nagradnih putovanja. Marketing programi bazirani na ovom novom programu lojalnosti generišu mnogo više stope reakcije u odnosu na tradicionalne programe, što nagoveštava da korisnici usluga kompanije SNCF pronalaze atraktivnije kanale komunikacije. Novi program „poeni za produženje karte“ je mnogo isplativiji za kompaniju, na šta ukazuje podatak da kompanija ostvari mesečne uštede od 1 milion dolara.

CRM na italijanskim železnicama

Železnička kompanija „Trenitalia“, podgrupa italijanskih državnih železnica koja upošljava oko 58.000 zaposlenih i prevozi oko milion putnika dnevno, predstavlja jednu od najvećih železničkih kompanija u Evropi. [23]

U cilju poboljšanja performansi prodaje i mogućnosti monitoringa istih, menadžment kompanije odlučio se za implementaciju „Microstrategy“ platforme za poslovnu inteligenciju.

Zaposleni u kompaniji koriste ovu platformu za poređenje informacija o prodaji prema različitim

pokazateljima, kao što su, na primer, pređeni kilometri, rute, vrste putnika, vrste saobraćaja, marketing kampanje, načini plaćanja i vremena kupovine. Zaposleni na raspolaganju imaju vrlo detaljne i personalizovane izveštaje kao podršku za bolje razumevanje baze svojih klijenata, ali isto tako i za monitoring lojalnosti preko različitih kanala za obavljanje kupovine.

Implementiranjem ovog BI rešenja, sektor za marketing može da prati i analizira velike količine podataka prikupljene prodajom karata. Takođe, imaju pristup raznim izveštajima, koji su dostupni i na Internetu. Mogućnost promene predmeta za pretraživanje i dostupnost novih izvora podataka omogućava zaposlenima da načine izveštaj o prodaji na željenom nivou detaljnosti i u različitim geografskim područjima, kao i vremenskim intervalima. Uz pomoć ovog rešenja menadžment je sada u stanju da donese važne odluke o poboljšanju putničkog servisa i povećanju profitabilnosti.

Specifičnosti primenjenog rešenja

„Microstrategy“ predstavlja prvu i jedinu arhitekturu poslovne inteligencije za spajanje funkcionalnosti izveštavanja, analize i monitoringa u jedno jedinstveno iskustvo poslovnog korisnika, u jednu efikasnu i pristupačnu arhitekturu za zaposlene u sektoru informacionih tehnologija, kao i jedno ekonomično i proširivo rešenje za najviši menadžment. [23]

Za poboljšanje performansi neophodno je da tačne, akcionabilne informacije budu raspoložive poslovnim ljudima širom kompanije. Neki ljudi analiziraju sumarni pregled performansi, neki proučavaju detaljne operativne izveštaje, a ostali trebaju osnovne podatke kako bi bolje razumeli trendove performansi pre odlučivanja o akcijama koje trebaju da budu preduzete.

Za zadovoljenje potreba različitih poslovnih korisnika, rešenje obezbeđuje integrisane funkcionalnosti izveštavanja, analiza, i monitoringa.

Ova arhitektura za poslovnu inteligenciju pruža kompletan spektar kompanijskog izveštavanja, uključujući pri tom sumarne poslovne izveštaje, operativne izveštaje, grafičke poslovne izveštaje, a sve ovo preko popularnog korisničkog interfejsa, Web pretraživača, „Microsoft Office“ aplikacija, mrežnih štampača, i elektronske pošte. Ova funkcionalnost je značajna pošto različiti izveštaji zahtevaju velike količine podataka organizovanih u hijerarhijskim nivoima na hiljade štampanih stranica dok ostali moraju biti vizuelno privlačni i pristupačni na Internetu.

Bez ovog rešenja, kompanije su prinuđene da koriste različite tehnologije za izradu izveštaja. Sa ovom platformom kompanije trebaju samo jednu BI arhitekturu za kreiranje svih kompanijskih izveštaja.

Uz „MicroStrategy“ kompanije mogu da utvrde trendove, identifikuju uzroke slabijih poslovnih izlaza, i predvide performanse u narednom periodu. Ovo rešenje omogućava izvršenje osnovnih i naprednih analiza, zadovoljava potrebe poslovnih korisnika i analitičara finansijskim, statističkim funkcijama, kao i funkcijama ekstrakcije podataka integrisanim sa funkcijama formiranja izveštaja i grafičkog prikaza istih.

Ova arhitektura omogućuje kontinualan monitoring ključnih pokazatelja performansi i samim tim blagovremen uvid u suštinske poslovne aktivnosti. Efektivni monitoring poslovnih performansi zahteva „na prvi pogled“ razumljivu informaciju pristupačnu svakom organizacionom nivou, od izvršnog osoblja do menadžera. Monitoring preko dashboard, scorecard, pruža jedinstven način za usmeravanje zaposlenih ka ostvarenju poslovnih ciljeva kompanije i pozitivan efekat njihovog rada na poslovne performanse.

CRM predstavlja jednu od brojnih aplikacija izveštavanja, analize i monitoringa zasnovanih na ovoj arhitekturi. „MicroStrategy“ rešenje omogućava integrisane funkcionalnosti formiranja izveštaja i analiza za ovu aplikaciju.

Analize segmentacije klijenata

Na osnovu ovih analiza organizacije mogu da identifikuju grupe klijenata na osnovu prošlih transakcija, a zatim analiziraju modele ponašanja unutar ovih grupa. Boljim razumevanjem baze svojih klijenata, marketing menadžeri mogu da dizajniraju ciljne marketing kampanje za specifične segmente

klijenata sa ponudama prilagođenim njihovim potrebama i preferencijama. Analize segmentacije imaju kao inpute transakcione, demografske i psihografske podatke. „MicroStrategy“ arhitektura obezbeđuje statističke tehnike i algoritme za ekstrakciju podataka za utvrđivanje modela ponašanja na osnovu analiza atributa klijenata.

Ovaj statistički dijagram predstavlja prvi korak analize segmentacije gde su korišćeni podaci za trendove i modele. U ovom izveštaju, segmenti klijenata različitih godina mogu da budu posmatrani zbijenijim grupisanjem tačaka. Dalja analiza jednog od segmenata pokazuje da većina ovih klijenata koriste karticu lojalnosti pri kupovini. Klikom na deo ovog segmenta koji predstavlja klijente bez kartice pojaviće se spisak adresa ovih klijenata.

Analize profitabilnosti klijenata

Organizacije koriste analize profitabilnosti klijenata za identifikovanje najvrednijih klijenata ili segmenata koji su prioritetni sa aspekta marketing ili prodajnih investicija. Proučavanjem metrika profitabilnosti kao što su vrednost veka trajanja, stopa ponovnih kupovina, stopa osipanja, analitičari mogu da identifikuju profitabilne segmente, utvrde osnovne karakteristike ovih segmenata i ciljaju slične populacije za akviziciju. Takođe, programi zadržavanja mogu da budu kreirani za one manje profitabilne klijente. Poslovna inteligencija obezbeđuje statističke i funkcionalnosti ekstrakcije podataka za proračun vrednosti veka trajanja, identifikovanje kupovnih afiniteta za „cross-sell“ kampanje, i izvršenje analiza prognoze profita dodatnih marketing investicija.

Izveštaj o profitabilnosti klijenata analizira profit klijenata za selektovani segment prema prethodno definisanim atributima. Ovaj tip analize može da bude upotrebljen za utvrđivanje segmenata koje treba da se ciljaju kampanjama i programima nagrađivanja lojalnosti tako da najprofitabilniji klijenti budu privučeni i zadržani. Sledeći korak mogao bi da bude analiza kupovnih navika klijenata, preferiranih kanala i komplementarnih proizvoda/usluga koje treba ponuditi pri promociji.

„Cross-Sell“ analize klijenata

Menadžeri prodaje i marketinga koriste „cross-sell“ analize za identifikovanje klijenata koji mogu da budu zainteresovani za kupovinu proizvoda i usluga komplementarnih već kupljenim proizvodima/uslugama. Ove analize počinju određivanjem parova proizvoda koji se često kupuju zajedno od strane kupaca, a zatim identifikovanje kupaca koji su kupili jedan, a ne oba proizvoda. Identifikovanjem i ciljanjem ovih kupaca, kompanija može da smanji ukupne troškove za kampanje, poveća stopu reakcije i poveća prodaju.

Analize akvizicije, zadržavanja i osipanja klijenata

Karakteristike novih, lojalnih i izgubljenih kupaca su posebno važne za kompanije. Marketing analitičari grupišu klijente u segmente novih kupaca, profitabilnih kupaca, i nekupaca korišćenjem podataka o transakcijama, a zatim analiziraju rezultujuće segmente kako bi utvrdili zajedničke karakteristike. Atributi novih kupaca obezbeđuju profil ciljnog tržišta kompanije za akviziciju. Slično, karakteristike izgubljenih kupaca mogu definisati manje željene tržišne segmente, ili mogu ukazati na nedovoljnu satisfakciju proizvodom/uslugom. Poboljšanja u programima zadržavanja štede značajno vreme i novac s obzirom na činjenicu da je zadržavanje postojećih kupaca jeftinije nego privlačenje novih.

Primena CRM-a na kanadskim pacifičkim železnicama (CPR)

CPR je velika severno američka železnička kompanija koja pruža usluge prevoza tereta na mreži dužine 25.000 km, u Kanadi i Americi. 2001. godine, CPR je postala potpuno nezavisna, javna kompanija, čineći potrebu za povećanjem svojih prihoda imperativom. [24]

U nastojanju da razvije konzistentne procese prodaje sa ciljem poboljšanja upravljanja inicijativama i obezbeđenja konzistentnog izvršenja ovih procesa, menadžment kompanije CPR (Canadian Pacific Railways) je odlučio da unapredi svoje odnose sa klijentima tj. korisnicima usluge.

Menadžment je uvideo da prodajne aktivnosti kompanije obuhvataju različite procese i sisteme i, samim tim, nije bilo moguće dobiti jasnu sliku o prodajnim aktivnostima.

S obzirom na fleksibilnost pri izvršenju poslovnih zahteva, kompatibilnost postojećoj strukturi CPR-a, menadžment se odlučio za CRM aplikaciju Oracle/Peoplesoft CRM v 8.9, poznatu kao „PeopleSoft Enterprise Sales“. Ovo CRM rešenje predstavlja osnovu za razvoj standardnih procesa prodaje, uz pomoć kog sve informacije o prodaji postaju dostupne menadžerima i izvršnim službama. Takođe, ovo rešenje omogućuje koncentrisanje prodajnih aktivnosti na najprofitabilnije inicijative. Ovo je bio prvi korak jedne globalne CRM strategije sa ciljem obezbeđenja veće transparentnosti podataka o korisnicima između službi prodaje i korisničkog servisa.

Ovo rešenje omogućuje kompaniji da:

- Koristi standardne procese prodaje za usmeravanje prodajnih aktivnosti na najprofitabilnije inicijative;
- Realizuje korporativne ciljeve povećanja profita;
- Obezbedi veću transparentnost informacija o korisnicima pomoću centralizovanih profila i praćenjem važnih interakcija sa korisnicima.

„Mnogo puta naše prodajno osoblje troši previše vremena na inicijative koje ne vode nikuda ili nema dovoljno vremena za one sa najviše potencijala. Novo rešenje pomaže nam da se fokusiramo na najbolje, odnosno, najprofitabilnije inicijative“ reči su poslovnog analitičara kompanije CPR.

Sa ovim rešenjem prodajni sektor CPR-a sada ima kompletan prikaz svojih prodajnih aktivnosti. Pre uvođenja ovog rešenja menadžment nije imao informaciju o prodajnim procesima i aktivnostima. Ovaj CRM projekat predstavlja jednu novu strategiju optimizacije za usmeravanje kompanijskog marketinga i prodajnih aktivnosti.

Predstavnici prodaje, prodaju usluge kompanije CPR koje obuhvataju transport proizvoda ili poluproizvoda na mreži. Sa ovim CRM rešenjem, predstavnici prodaje mogu dobiti kompletan pregled potreba korisnika, i na taj način pružiti im bolju uslugu.

Osnovne karakteristike primenjenog CRM-a

„Peoplesoft Enterprise Sales“ je modularno CRM rešenje koje omogućava kompaniji da unapredi odgovarajuće kanale komunikacije, a takođe nudi i različitost i prednost u odnosu na konkurenciju. Moguće je poboljšati i pratiti performanse prodaje korišćenjem metrički vođenih aplikacija za planiranje. Takođe, povećati operativnu efikasnost integrisanjem prodajnih procesa širom preduzeća, maskimirati produktivnost prodaje i izgraditi profitabilne, lojalne odnose sa klijentima. [24]

Najvažniji moduli ovog CRM rešenja su:

1. Modul za prediktivne analize - za predviđanje osipanja klijenata i reakcija na kampanju;
2. Modul za modeliranje ponašanja - sadrži veoma moćnu analitiku za profilisanje klijenata integrisanjem podataka o kupovnim navikama klijenata sa demografskom informacijom;
3. Planiranje strategije prodaje - mnoge kompanije ispituju postignute rezultate prema određenom proizvodu, geografskom području, i sl. Na taj način gubi se uvid u profitabilnost konkretnog klijenta. Ovaj modul omogućava kompaniji identifikovanje najprofitabilnijih klijenata, i trenutni i potencijalni profit od određenog klijenta. Takođe, omogućava kompaniji da usmeri strategiju prodaje prema potrebama kupaca i ciljevima kompanije;
4. Modul za savetovanje u realnom vremenu - omogućava procenu potreba klijenata, predlog proizvoda ili usluge koji najbolje zadovoljava njegove potrebe, i izdvaja

kompaniju u odnosu na ostale i to na troškovno efikasan način. Ovaj modul omogućava kompaniji da:

- Poboljša iskustvo klijenata - kompleksne procese prodaje pojednostavljuje i pomaže kupcima da pronađu ono što žele;
- Smanji troškove prodaje - obezbeđenjem automatskog usmeravanja kroz proces prodaje, ova aplikacija omogućava da klijenti donose odluke o proizvodima bez visokih troškova živih agenata prodaje;
- Smanji troškove kompanije - korisnici ove aplikacije vrlo jednostavno mogu da razviju i primene inteligentne predloge za proizvode ili usluge preko različitih kanala prodaje.

Kanadska nacionalna železnička kompanija koristi mySAP CRM rešenje

Kanadska nacionalna železnička kompanija (CN) je, kako bi poboljšala svoju efikasnost i svoj sistem ponude, zaključila sporazum o partnerstvu sa kompanijom SAP, jednim od vodećih provajdera BI rešenja. Ovim partnerstvom je obuhvaćeno 30 projekata koncentrisanih na sredstva i funkcionisanje kompanije, kao i poboljšanje usluge klijenata, iskorišćenja mobilnih i stabilnih kapaciteta, kontrolu troškova, bezbednost i upravljanje zaposlenima. [10]

Kao deo ovog sporazuma, kompanija SAP treba da isporuči IT rešenja neophodna za maksimiziranje performansi u sledeće četiri oblasti:

- Mobilne aplikacije za kontrolu i održavanje kapaciteta;
- Optimiziranje prihoda i procesa upravljanja klijentima;
- Standardizovanje internih IT funkcija kao što su portali za zaposlene.

Vremenom, kompanija je integrisala i konsolidovala funkcionalnosti i podatke sa preko 100 računarskih aplikacija u jednu jedinstvenu platformu, što je omogućilo poboljšano odlučivanje zasnovano na obezbeđenju brzog, efikasnog pristupa integrisanim podacima u realnom vremenu.

Razvoj SAP NetWeaver platforme za integraciju predstavlja ključni element implementacije kompletnog rešenja.

IT infrastruktura kompanije najčešće predstavlja jednu miksturu kompleksnih neintegrisanih sistema koji su nefleksibilni, a osnovni razlog za to je nemogućnost stalnog unapređenja IT infrastrukture. Skoro 80% budžeta za IT može biti utrošeno na održavanje postojeće infrastrukture, pri čemu vrlo malo sredstava preostaje za inovacije.

Brze popravke mogu samo povećati troškove, a nikako doneti dugoročne pozitivne efekte. Rešenje predstavlja SAP Net Weaver platforma koja zadovoljava potrebu za ekonomskim rastom kompanije, kao i razvojem poslovnih procesa. Sa aplikacijama i infrastrukturom podržanom od SAP NetWeaver platforme, moguće je implementirati kreativne, fleksibilne poslovne strategije uz smanjenje troškova.

SAP Net Weaver platforma predstavlja najbolji način za integrisanje IT rešenja različitih proizvođača. Pošto ova platforma podržava postojeća i buduća rešenja istog ili različitih proizvođača ona predstavlja suštinu rastućeg ekosistema aplikacija i usluga.

Ova platforma integriše menadžment znanja, poslovnu inteligenciju, menadžment matičnih podataka menadžment poslovnih procesa, i tehnologije aplikacijskog servera u jedan proizvod. Sve ove komponente su sinhronizovane i isporučene kao jedno pakovanje, sa jednim procesom instalacije. Jedan proizvod koji pokriva sve potrebe za proširenjem i integrisanjem aplikacija.

Nakon implementacije platforme kanadska železnička kompanija planira da ugradi sledeće SAP proizvode u svoje poslovne procese:

- mySAP CRM (mySAP Upravljanje odnosima sa klijentima);
- mySAP SRM (mySAP upravljanje odnosima sa dobavljačima);

- mySAP PLM (mySAP upravljanje životnim ciklusom proizvoda).

mySAP CRM aplikacija je važan alat za podršku pri transformisanju kompanije od proizvodno-centrične na klijentocentričnu organizaciju. mySAP CRM predstavlja jedinu CRM aplikaciju na tržištu danas koja omogućava brz uspeh i fleksibilnu osnovu za dalju nadogradnju bez potrebe dekomponovanja postojećeg sistema. Ovaj CRM pomaže kompaniji da upravlja svim klijentocentričnim poslovnim procesima širom preduzeća kao i kroz lanac vrednosti – od inicijalnog kontakta sa klijentom do transporta i plaćanja.

mySAP CRM je dostupan kao modularni sklop gradivnih blokova kao kombinacije softvera, najboljih praksi, i usluga kao podrške organizaciji da maksimizira korist implementacijom ovog CRM rešenja. [18]

mySAP CRM obezbeđuje sveobuhvatnu funkcionalnost neophodnu za podršku svim klijentocentričnim linijama poslovanja, kroz marketing, prodaju, servis i preko svih kanala interakcije sa klijentima.

Marketing

mySAP CRM rešenje obezbeđuje jedno kompanijsko marketing rešenje koje unapređuje analizu, planiranje, izvršenje, i merenje svih marketing aktivnosti. Rešenje omogućava maksimalno iskorišćenje marketing resursa, povećanje funkcionalnosti marketinga, i izvršenje uspešnih marketing inicijativa kojima se pridobijaju i razvijaju dugoročni, profitabilni odnosi sa klijentima.

Ovim rešenjem, kompanija može maksimizirati efikasnost svojih resursa (vremena, ljudi, budžeta, partnera, marketing kampanja, kanala), a kako bi se uspešno realizovali strateški ciljevi.

Upravljanje kampanjom: Ciljni segmenti klijenata „bombardovani“ su velikom količinom marketing inicijativa. Poslovni klijenti i potrošači su „zatrpani“ netraženom poštom, elektronskom poštom, i neželjenim pozivima i porukama poreklom od svih vrsta prodavaca. Mnogima je dosadilo i imaju negativan stav o ovim marketing porukama. My SAP CRM omogućava smanjenje nezadovoljstva pri saopštavanju marketing poruke.

Rešenje povezuje kompaniju sa ciljnim klijentima tako da je moguće izgraditi dugoročne i profitabilne odnose. Korišćenjem integrisanih, višekanalnih funkcionalnosti upravljanja kampanjom, moguće je analizirati, planirati, izvršiti, i meriti marketing aktivnosti u svim dolaznim i odlaznim kanalima. Moguće je dopreti do ciljnih segmenata preko pravih kanala relevantnim, personalizovanim porukama.

Upravljanje inicijativama: Neophodno je koordinirati marketing i prodajnim aktivnostima sa ciljem transformisanja inicijativa u prodaje. Često inicijative nisu dovoljno praćene usled nedostataka resursa, i mnoge inicijative propadaju. mySAP CRM isključuje postojanje praznine između marketinga i prodaje.

Obećavajuće inicijative i automatski iste dodeliti odgovarajućim predstavnicima prodaje, uvećavajući pri tom iskorišćenost inicijativa. Moguće je generisati, prioritzirati, distribuirati, i konvertovati inicijative.

Marketing analitika: Kompanijski marketing analitičari često raspolažu gomilama izveštaja i podataka, ali i nedostatkom analitičkih funkcionalnosti za prevođenje ove informacije u poslovnu inteligenciju. mySAP CRM sadrži sveobuhvatnu analitiku i jednu integrisanu analitičku infrastrukturu. Rešenje obezbeđuje robustan skup prethodno definisanih izveštaja i šablona koji mogu da se prilagode specifičnim potrebama finansijskog i operativnog izveštavanja. Moguće je koristiti prediktivnu analitiku za ciljanje posebnih segmenata i personalizovanje promocija. Takođe, sasvim je moguće optimizirati marketing strategiju kompanije ograničavajućom optimizacionom analitikom sa ciljem kreiranja najboljih kombinacija marketing kanala, ponuda, i klijenata za jedan optimalan marketing miks.

Prodaja

Uspeh sektora prodaje jedne kompanije zavisi od njegove sposobnosti da privuče i poboljša profitabilne odnose. Kako bi se ovaj cilj ostvario, sektor mora da bude opremljen tako da bude efikasan u vremenu i efektivan u svojim akcijama.

mySAP CRM rešenja zadovoljava sve zahteve organizacije u svim industrijama, svih veličina, i preko svih kanala prodaje. mySAP CRM „oprema“ predstavnike prodaje alatima i informacijom, elementima neophodnim za planiranje i analizu izvršenja prodaje tokom čitavog ciklusa prodaje.

Planiranje prodaje i prognoziranje: za većinu organizacija prodaje prognoziranje budućeg prihoda predstavlja izazov. Proaktivno definisanje trendova, deficita, i mogućnosti sa ograničenim uvidom u prodajne cikluse predstavlja još veći izazov.

mySAP CRM obezbeđuje planiranje prodaje i prognoziranje funkcionalnosti koje pružaju kompletnu sliku procenjenih projekcija prihoda i količina proizvoda/usluga tokom vremena, a kao osnove za izradu vrlo preciznih planova tražnje i prognoza prodaje.

Upravljanje teritorijom: Jednako raspoređivanje prodajnih resursa širom definisanih geografskih oblasti je suština efikasnog funkcionisanja bilo koje organizacije prodaje. mySAP CRM omogućuje strukturiranje prodajnog tima u teritorije koje doprinose strateškom razvoju kompanije. Moguće je optimizirati pokrivenost pojedinih područja prodaje, rasporediti svoje predstavnike prodaje u profitabilna područja korišćenjem većeg broja atributa, uključujući veličinu kompanije, prihod, lokaciju, proizvod, proizvodnu liniju itd.

Upravljanje kontaktima i računima: mySAP CRM omogućava prikupljanje, praćenje, skladištenje, i analizu svih značajnih informacija o mogućim klijentima. Kompanijski predstavnici prodaje imaju potpun uvid u ključne kontakte, značajne odnose, detaljne profile, i kompletnu istoriju svakog računa, ažurirano stanje svih skorijih transakcija. mySAP CRM obezbeđuje jedinstven, sveobuhvatan pregled svih informacija neophodnih za upravljanje računima prodaje.

Formiranje cena i upravljanje ugovorima: Klijenti očekuju tačno, ažurno utvrđivanje cena, bez obzira na kanal prodaje. mySAP CRM rešenje omogućava izvršenje strategija cena koje su prilagođene pojedinačnom kanalu prodaje ili klijentu na osnovu prethodno odabranih kriterijuma. Pravila za obrazovanje cena i svi neophodni podaci nalaze se u jednoj centralnoj bazi i prenose do predstavnika prodaje na terenu.

Konfigurisanje proizvoda: mySAP CRM omogućava jedan intuitivan, interaktivni alat za konfigurisanje proizvoda koji usmerava distributere kroz proces konfigurisanja – što je vrlo važno za kompleksne proizvode sa višestrukim opcijama.

Podajna analitika: mySAP CRM sadrži skup analitičkih alata za merenje performansi, uključujući analize performansi prodaje, analize prodajnih kanala, analize aktivnosti, analize planiranja mogućnosti, i analize mogućnosti.

Višestruke razvojne opcije, jedno rešenje: mySAP CRM rešenje podržava višestruke razvojne opcije, obezbeđujući konzistentne interakcije sa klijentima preko svih kanala prodaje. Rešenje sjedinjuje „front office“ i „back office“ funkcionalnosti, i samim tim olakšava odnose sa klijentima preko svih kanala komunikacije, a podržava sledeće razvojne opcije:

Prodajni portali: Rešenje obezbeđuje portale koji omogućuju efektivno izvršavanje dnevnih aktivnosti distributera, menadžera, izvršnog osoblja. Postoje portal menadžera prodaje, portal predstavnika prodaje, portal referenta prodaje.

Mobilna prodaja: distributeri proizvoda/usluga na terenu mogu pristupiti značajnim informacijama i procesima preko svojih prenosnih računara, PD uređaja, ili mobilnih telefona. Oni imaju pristup ažurnim informacijama o prodaji za planiranje i prognoziranje prodaje, analize kanala prodaje (sales pipeline), i upravljaju zadacima i mogućnostima kroz čitav ciklus prodaje.

Teleprodaja: mySAP CRM sadrži funkcionalnosti teleprodaje preko svog interaktivnog centra. Rešenje obezbeđuje svojim agentima prodaje sve resurse neophodne za izvršenje procesa prodaje iz interaktivnog centra, a ovaj centar je formiran za efikasnu obradu velike količine transakcija. Moguće je povećati obim prodaje ciljanjem postojećih klijenata „cross-selling“ i „up-selling“ ponudama, i obradom porudžbina, a sve to pri vrlo niskim troškovima.

Elektronska prodaja: mySAP CRM omogućava realizovanje procesa prodaje preko Interneta.

Moguće je prodati proizvode, snabdeti klijente personalizovanim, interaktivnim, i jednostavnim za upotrebu samouslugama. Rešenje podržava B2B i B2C scenario prodaje, sa značajnim smanjenjem troškova prodaje.

Elektronska trgovina

Čak i u stabilnom ekonomskom okruženju, Web prodaja i prihodi nastavljaju da rastu tako da je kompaniji neophodan vrlo funkcionalan, intuitivan i pouzdan Web kanal, koji pruža jedinstven uvid klijenata u kompaniju. mySAP CRM obezbeđuje platformu za elektronsku trgovinu koja omogućava transformaciju Interneta u profitabilan kanal prodaje i komunikacije sa klijentima. Ovim rešenjem moguće je svakom klijentu pružiti personalizovano Web iskustvo i prilagođene samouslužne funkcionalnosti. Istovremeno, potpuno integrisani Web kanal pojačava operacije prodaje i usluge, s obzirom na to da smanjuje troškove transakcije i obim poziva od strane klijenata.

Bilo da je usluga tj. proizvod distribuirana poslovnim ili običnim klijentima, ovo rešenje pruža fleksibilnost i podršku neophodnu za ostvarenje ciljeva elektronske trgovine za marketing, i prodaju.

Elektronski marketing: mySAP CRM podržava generisanje tražnje i procese lojalnosti preko Interneta. Moguće je personalizovati Web iskustvo klijenata i obezbediti relevantne, informacije za povećanje prihoda preko Web-a.

Elektronska prodaja: mySAP CRM omogućava obavljanje prodaje na Internetu. Klijenti pristupaju personalizovanim, interaktivnim jednostavnim prodajama i samouslužnim opcijama.

Elektronski servis: mySAP CRM rešenje raspolaže intuitivnim samouslužnim funkcionalnostima i informacijama tako da klijenti mogu da reše probleme bez angažovanja predstavnika servisa. Oni takođe mogu da registruju svoje proizvode, ulože primedbe itd.

Katalog menadžment: sa mySAP CRM moguće je upravljati akvizicijom klijenata i održavati lojalnost obezbeđenjem relevantnih informacija za klijente na kompanijskoj Web strani. Rešenje obezbeđuje centralizovani katalog proizvoda, multimedijalne prezentacije, cene itd. Moguće je ponuditi personalizovan sadržaj na portalu za klijente.

Izvršenje kampanja: upravljanje kampanjama danas je više nego slanje promotivne pošte potencijalnim kupcima, neophodno je koncentrisati se na određene segmente i povećati tražnji za proizvodima preko Web-a. mySAP CRM omogućava kontrolu i upravljanje e-marketing kampanjama sa funkcionalnostima za dizajn, koordinaciju, optimizaciju, i praćenje napretka. Moguće je kreirati ciljne, personalizovane Web i e-mail marketing kampanje i pratiti njihovu profitabilnost.

Personalizacija: mySAP CRM omogućava dinamičku personalizaciju „online“ iskustva svakog klijenta. Moguće je podesiti Web iskustvo, sadržaj, i ponudu prethodno definisanim kriterijumima, kao što su kupovne navike, prethodne porudžbine klijenata itd.

Interaktivna prodaja i konfigurisanje: moguće je prodati kompleksne, konfigurabilne proizvode sa višestrukim opcijama uz apsolutnu sigurnost da je klijent naručio proizvod/uslugu koja zadovoljava njegove potrebe. Intuitivno konfigurisanje proizvoda savetima usmerava klijente ka odgovarajućim rešenjima.

„Online“ Web kolaboracija: mySAP CRM automatizuje mnoge funkcije ali su neke još uvek ostvarljive samo uz podršku živog agenta. Rešenje obezbeđuje podršku za „online“ Web kolaboraciju. Klijenti primaju bogato „online“ iskustvo uz jednostavan pristup interakciji sa agentom ako je to neophodno, korišćenjem elektronske pošte, „call-back“ zahteva ili „chatom“. Agenti mogu odgovoriti na pitanja, rešiti probleme, ili podržati donošenje odluke, što rezultira boljom prodajom i satisfakcijom klijenata.

Web analitika: mySAP CRM obezbeđuje moćnu e-analitiku za merenje i optimiziranje uspeha kompanijskog Web kanala. Sa web analitikom moguće je analizirati korisničku navigaciju kroz kompanijski Web shop i iskoristiti tu informaciju za povećanje baze klijenata, i unaprediti strukturu i sadržaj Web strane.

CRM rešenje primenjeno na BNSF železnici

BNSF (Burlington Northern and Santa Fe) kompanija je jedan od najvećih železničkih operatera u Sjedinjenim Državama. Ova kompanija obavlja prevoze robe na mreži dužine 50.000 km u 28 država i dve kanadske provincije. [26]

Kako bi pošiljke stigle na prethodno ugovorena odredišta, BNSF koristi sofisticiranu tehnologiju, koja obuhvata i Siebel 7, CRM rešenje za poboljšanje odnosa sa korisnicima, „call“ centar, sektore marketinga, prodaje i finansija. Više od 630 od ukupno 37.000 zaposlenih koriste ovo CRM rešenje, od kojih su 100 korisnika u sektorima finansija, saobraćaja, a 530 korisnika u sektorima marketinga, prodaje i korisničkog servisa.

Pri razmatranju mogućih rešenja za poboljšanje odnosa sa korisnicima usluge, menadžment kompanije koncentrisao se na rešenja koja će pružiti jedinstveni izvor svih podataka o korisnicima. Sektor za prodaju ostvaruje velike koristi, a s obzirom na činjenicu da su pre uvođenja CRM-a morali da ulože značajne napore za prikupljanje i sređivanje informacija o korisnicima.

Kompanija je, u cilju povećanja satisfakcije korisnika svojih usluga, implementirala govorni sistem za izveštavanje o prispeću i otpremi železničkih kola od strane vozopratnog osoblja. BNSF koristi radio uređaje instalirane u kabini vučnog vozila kao interfejs ka jednom govorno omogućenom interaktivnom sistemu za prepoznavanje govora za izveštavanje o pošiljkama svojih korisnika. Aplikacija omogućava osoblju informisanje o prispeću voza, otpremi, i svim ostalim informacijama o kretanju pošiljke preko radio sistema ili mobilnog telefona korišćenjem funkcije prepoznavanja govora i verifikacije pozivaoca obezbeđujući informaciju u realnom vremenu i veću satisfakciju korisnika. Sistem automatski prevodi glasovne pozive u podatke koji se skladište u kompanijskim bazama podataka. Podaci postaju dostupni svima u kompaniji kao i korisnicima usluge.

Pre aktiviranja ovog sistema, vozno osoblje je moralo manuelno da popunjava izveštaje ili uspostavlja vezu sa operaterima koji bi isti zadatak obavili, ali pri tom je trebalo prilično vreme za pristupanje kompanijskoj bazi podataka.

Automatskim integrisanjem radio poziva sa „back-office“ sistemima, ovo rešenje omogućava kompaniji:

- Praćenje vozova i pojedinačnih kola u realnom vremenu;
- Unapređenje satisfakcije korisnika pružanjem aktuelnih informacija o trenutnoj lokaciji pošiljaka, kola, vozova;
- Obezbeđenje brze, česte, precizne i ažurne informacije za korisnike usluga;
- Predstavnici prodaje mogu brže da odgovore na upite korisnika;
- Dostupnost ovih dragocenih informacija sektoru saobraćaja, finansija, prodaje, usluga;
- Podrška sofisticiranim CRM naporima.

Uz mogućnost prikupljanja preciznijih i pravovremenih podataka o kretanju vozova i pojedinačnih kola, ovo rešenje takođe dozvoljava železnici da proširi tip i broj metrike koju prati. Ove analitike omogućuju kompaniji da rešava specifične probleme, efikasnije se prilagođava nastalim trendovima i bolje služi svojim korisnicima.

Kao deo napora za automatizacijom i unapređenjem komunikacije, kompanija je takođe pokrenula Web sistem koji omogućuje korisnicima „online“ planiranje, poručivanje, praćenje i plaćanje prevoza. Prema rečima menadžera kompanije, ove integrisane Web i IVR sposobnosti su doprinele značajnim poboljšanjima u operativnoj efikasnosti, komunikacijama i efikasnosti korisničkog servisa.

Nakon implementacije CRM sistema povećan je broj poziva od strane korisnika, ali ne i broj operatera, a takođe je vreme utrošeno na obradu ovih poziva znatno smanjeno.

ZAKLJUČAK

Železnica se transformiše od jednog jednostavnog vida transporta ka centru svih kretanja i življenja. Železnica ne može svojim korisnicima da pruži uslugu odgovarajuće upotrebne vrednosti samo prostim sprovođenjem osnovnih konvencionalnih funkcija kao što su naplata prevoznina i obavljanje saobraćaja. Kako bi se izborila sa novim trendovima, savremena železnička kompanija mora

da postane klijentocentrična, odnosno koncentrisana na razumevanje potreba svojih korisnika.

Lideri, uspešne železničke kompanije u svetu, fokusiraju se na poboljšanje interakcije sa svojim korisnicima. Oni istražuju efikasnije načine za prodaju svojih usluga, stvaranje lojalnih korisnika, i reinženjering poslovnih procesa ka istim, ali orijentisanim na zadovoljenje potreba i želja korisnika svoji usluga. Kompanije moraju bolje da poznaju svoje korisnike, a za izvršenje ovog nimalo jednostavnog zadatka imaju na raspolaganju svu trenutno raspoloživu poslovnu inteligenciju.

CRM je upravo jedan od alata kojima može da se ostvari željeni cilj.

U radu je načinjen pokušaj objašnjenja i upoznavanja sa nimalo jednostavnim poslovnim alatom kakav je CRM. Takođe, izvršena je retrospektiva trenutno aktuelnih CRM rešenja implementiranih u vodećim svetskim železničkim kompanijama.

4. BENČMARKING U ŽELEZNIČKOM SAOBRAĆAJU

4.1. Osnovni pojmovi i principi benčmarkinga

Benčmarking, ranije poznat kao menadžment alat, razvijen je od strane „Xeroxa“ 1979. godine. 1992. godine, 65% od 1.000 uspešnih kompanija su koristile benčmarking. Te kompanije su AT&T, Du Pont, Ford Motor, IBM, Eastman Kodak, Milliken i Motorola. [9]

Razvijene su brojne i različite definicije benčmarkinga. U nastavku je navedeno nekoliko primera:

1. Benčmarking je umetnost pronalaženja, na savršeno legalan način, kako drugi rade bolje od konkretne kompanije – kako se ona može ugledati – i može poboljšati njihovom tehnikom;
2. Potraga za industrijom koja ima najbolju praksu koja vodi ka superiornijim performansama. Kamp je bio direktor „Xeroxa“ početkom 1980. i upravljao se prema Japanskom pojmu dantotsu – boriti se da budeš najbolji;
3. Benčmarking je neprekidan proces merenja proizvoda, usluga i prakse nasuprot velikoj konkurenciji i brojnim kompanijama koje su najpoznatije na tržištu;
4. Benčmarking je proces koji označava najbolju praksu i prilaz upoređivanju performansi u posebnim oblastima unutar vlastitih kompanija.

Benčmarking se ne može koristiti kao zamena za strategiju jer mnoge promene dolaze od spoljašnjih značajnih tržišnih partnera. To može jedino navesti na saglasnost strategije, umesto proizvodnih usluga, što je ključno za kompletiranje budućnosti. Izdvajaju se različiti putevi za povećanje materijalne vrednosti i uvećanje samog tržišta nasuprot popularnog verovanja da kompanije jedino mogu da pobeđu ako su jedini ili potpuno drugačiji konkurenti.

U savremenim uslovima poslovanja, da bi opstalo, preduzeće ima samo jednu alternativu, a to je da bude konkurentno. Kriterijum uspešnosti rada menadžmenta nije u stvaranju „uspešnog“ preduzeća, već preduzeća koje je bolje od konkurentskog. Mnoge kompanije su uspešne zahvaljujući korišćenju tehnike poređenja kao sastavnog dela strategije unapređenja poslovanja. Nastojanje da se bude „najbolji od najboljih“ predstavlja suštinu benčmarkinga.

Benčmarking predstavlja sistemski i konkurentni proces merenja. Proces konkurentnog merenja i upravljanja poslovnih procesa jedne organizacije u odnosu na poslovne procese lidera radi dobijanja informacija koje će pomoći organizaciji da preduzme akciju za poboljšanje svojih performansi. To je istraživanje najbolje prakse, odnosno traganje za najboljom industrijskom praksom koja vodi stvaranju superiornijih performansi.

Benčmarking takođe predstavlja kontinualni proces poređenja proizvoda, usluga i procesa u odnosu na najjače konkurente. Koristi se na strateškom nivou u cilju utvrđivanja standarda za učinke i to za četiri značajna prioriteta preduzeća (zadovoljenje korisnika, motivacija i zadovoljenje zaposlenih i tržišno učenje), a takođe i na operativnom nivou radi shvatanja najbolje prakse ili procesa koji pomažu drugima da ostvare učinak svetske klase. Ovi inputi pomažu u postavljanju realnih ciljeva u poslovnim planovima kao i za identifikovanje specifične akcije i resursa neophodnih za poboljšanje performansi.

Osnovni cilj je da se postignu planirani nivoi performansi i da se prevaziđu, tako da se postane svetska klasa u oblastima koje obezbeđuju konkurentsku prednost.

Benčmarking uočava da nijedna kompanija nije najuspešnija u svim oblastima. Zbog toga je to tekući proces koji uključuje sve organizacije iz bilo koje oblasti industrije i iz bilo koje države. Benčmarking nije jednokratni proces i zahteva konstantnu potragu za boljim rešenjima. Ukoliko se stalno traga za boljom praksom u najboljim kompanijama širom sveta, postaje se vrhunska kompanija. Svaka poslovna funkcija i aktivnost je podložna benčmarkingu, od proizvodnje, marketinga, prodaje, do menadžmenta informacionog sistema i opsluživanja korisnika.

Faze benčmarkinga:

1) identifikovati problematičnu oblast – zbog mogućnosti primene benčmarkinga na bilo koji poslovni proces ili funkciju, neophodno je korišćenje velikog broja istraživačkih tehnika. One obuhvataju: neformalne razgovore sa korisnicima, zaposlenima, ili poslovnim saradnicima; istraživačke tehnike kao što su radne grupe; ili detaljno istraživanje tržišta, metode upitnika, analize reinžinjerinaga, izveštaje kontrole varijacije kvaliteta, ili finansijske analize;

2) identifikovanje vodećih organizacija u određenoj oblasti – analiziraju se najuspešnije organizacije bez obzira na oblast industrije. Da bi se odredile organizacije koje su vredne analize, potrebno je konsultovati korisnike, poslovne saradnike, finansijske analitičare;

3) istraživanje najbolje prakse – inicijalna studija se može izvršiti na osnovu podataka koji su dostupni u javnosti. Međutim za ozbiljniju analizu su neophodna detaljnija istraživanja koja uključuju i grupnu posetu;

4) uvođenje najbolje prakse – neophodno je delegiranje odgovornosti i postaviti detaljne ciljeve koje je neophodno realizovati u odgovarajućem vremenskom periodu. U ovoj fazi je takođe bitna i dobra informisanost svih organizacionih struktura.

Benčmarking proces je prouzrokovan nizom projekata, koji se mogu primeniti na železnici i za ostale vidove prevoza, kao i za benčmarking u netransportnim oblastima. Metodologija benčmarkinga, u osnovi je slična sa dve glavne kategorije projekta benčmarking testiranja: upravljanje u definisanju i izboru pokazatelja i prikupljanju podataka, i upravljanje kod procesa poređenja.

Saznanja su bazirana na razvoju kompanija. U cilju primene ovih saznanja neophodno je prethodno definisati osnovne karakteristike kompanija i šta odgovara komercijalnoj proizvodnji, tržištu i servisnim kompanijama za koje je benčmarking razvijen.

Za projekte poboljšanja preporučuje se usvajanje opšte metodologije benčmarkinga. Pre orijentisanja na funkcije kompanije (poslovanje, održavanje i bezbednost), neophodno je koncentrisati se na pojam entiteta.

4.2. Tipovi benčmarkinga

Postoje različiti tipovi benčmarkinga. Podesno je ove tipove podeliti u sedam kategorija, pri čemu se prve tri kategorije odnose na ono što je benčmarkirano odnosno mereno, a ostale četiri na učesnike u procesu.

Tabela 5. Tipovi benčmarkinga

TIPOVI	DEFINICIJE
<i>Benčmarking performansi</i>	Poređenje performansi u cilju iznalaženja odgovora na pitanje: „Koliko je dobra naša kompanija?“ i identifikovanje mogućih poboljšanja.
<i>Benčmarking procesa</i>	Metode i procesi se porede u cilju unapređenja procesa u kompaniji ili jedinici.
<i>Strateški benčmarking</i>	Radikalne promene u praksi i performansama ostalih industrija ili tržišta mogu implicirati radikalne promene koje se ogledaju u uvođenju potpuno novih standarda (modela) konkurentnosti za jednu kompaniju ili industriju. Organizacione strukture, upravljačke prakse ili poslovne

	strategije mogu biti predmet poređenja.
Interni benčmarking	Postoji u slučaju kada se poređenja vrše između sektora/org. jedinica iste kompanije ili organizacije.
Konkurentni benčmarking	Realizovan u odnosu na kompanije koje proizvode isti proizvod ili pružaju istu vrstu usluge, a u cilju poređenja performansi, procesa, organizacije i rezultata.
Funkcionalni benčmarking	Benčmarking studija za upoređivanje tehnologije/procesa u sopstvenoj industriji ili tehnološkoj oblasti, ali ne u odnosu na konkurente. Cilj ovog tipa benčmarkinga je učenje od najboljih u datom procesu i usvajanje najboljih odgovarajućih tehnologija.
Opšti benčmarking	Poređenje procesa u odnosu na najbolje izvršioce datih procesa u svakoj relevantnoj industriji. Cilj je sličan cilju prethodnog, funkcionalnog/industrijskog benčmarkinga.

U okviru svake kategorije postoje dodatne mogućnosti analize i opisivanja projekata, srazmerno stepenu poverljivosti ili transparentnosti podataka:

- Zatvoreni – učesnici mogu videti sopstveni podatak samo u odnosu na prosek ili procentualno izražen u odnosu na najbolji primer;
- Anonimni – učesnici mogu videti podatke drugih jedino kao tačke predstavljene na grafu ili u tabeli;
- Poluotvoreni – Podaci određenog tipa su dostupni, dok su neki (npr. finansijski) zatvoreni ili anonimni;
- Otvoreni i poverljivi – svi podaci su dostupni učesnicima, ali su poverljivi za neučesnike;
- Javno dobro – postoje podaci pristupačni učesnicima, medijima i javnosti.

Naredna slika pokazuje efektivnost mogućih kombinacija tipova benčmarkinga.

Tabela 6. Efektivnost različitih kombinacija pojedinih tipova benčmarkinga.

	INTERNI BENČMARKING	KONKURENTNI BENČMARKING	FUNKCIONALNI BENČMARKING	OPŠTI BENČMARKING
Benčmarking performansi	0	+	0	-
Benčmarking procesa	0	-	+	+
Strateški Benčmarking	-	+	-	+
Sveukupan značaj/vrednost prikazana ispod, sa aspekta benčmarkinga: + Visoka, 0 srednja, - Niska				
Značaj	+	0	-	-
Vrednost	+	+	0	+

4.3. Benčmarking metodologije

Različite benčmarking metodologije su razvijene, i to za svaki specifični kontekst u kome se zadatak izvršava. U svojoj najjednostavnijoj formi, međutim, benčmarking se sastoji od 5 osnovnih koraka, a samim tim metodologije predstavljaju prosto razvoj ovih koraka:

1. Planiranje procesa i predmeta benčmarka;
2. Identifikovanje najboljih konkurenata/benčmarking partnera/entiteta;
3. Razumevanje i dokumentovanje performansi i procesa benčmarkinga;
4. Prikupljanje i analiza benčmarking podataka, identifikovanje nedostataka konkurenata;
5. Preduzimanje akcija.

Ovi osnovni koraci mogu dalje biti dekomponovani. Na primer, ECMT (2002) predlaže sledećih devet koraka za realizaciju jednog zadatka benčmarkinga, dok je Xerox razvio proces benčmarkinga koji se sastoji od devet faza više konkurentno orijentisanih i u odnosu na prethodni ECMT proces:

Tabela 7. ECMT i Xerox, koraci za benčmarking

ECMT (2002)	XEROX
1. Identifikovanje relevantnih ciljeva i oblasti	1. Identifikovanje benčmarking izlaza
2. Selekcija relevantnih dimenzija	2. Identifikovanje najboljeg konkurenta
3. Identifikovanje pokazatelja i neophodnih podataka	3. Određivanje metoda prikupljanja podataka
4. Prikupljanje podataka, analiza i procena	4. Određivanje trenutnih nedostataka konkurenta
5. Identifikovanje benčmarka	5. Projektovanje budućih nivoa performansi
6. Analiza razloga postojanja razlika u performansama	6. Utvrđivanje funkcionalnih ciljeva
7. Razvoj strategije	7. Razvoj akcionih planova
8. Implementacija	8. Implementacija specifičnih akcija
9. Monitoring rezultata	9. Monitoring rezultata

4.4. Razvoj pokazatelja i analize podataka

4.4.1. Proces razvoja pokazatelja

U razvoju ključnih pokazatelja performansi (KPIs), prvi zadatak je definisati predmet poređenja. Ovaj zadatak obuhvata iznalaženje odgovora na sledeća pitanja:

1. **Koje entitete poredimo?** Na nivou kompanije ili industrije, a entiteti mogu biti definisani kao proizvodi, sredstva, procesi ili odnosi ili skupovi prethodno pomenutih.
2. **Šta čini uspeh?** Ovo mora da zadovolji sve relevantne subjekte: korisnike, finansijere itd.
3. **Koji faktori performansi su odlučujući za ovu definiciju uspeha?** Ovo su elementi bez kojih uspeh ne bi mogao da bude ostvaren niti sačuvan.
4. **Koji pokazatelji performansi predstavljaju najbolja merila uspeha?** Ovo su ključni pokazatelji performansi ili KPIs koji treba da budu predmet monitoringa.
5. **Kako trošak sakupljanja podataka može biti minimiziran, a vrednost maksimizirana?**

Pri odabiru pokazatelja performansi koje želimo da merimo (pratimo), neophodno je identifikovati faktore na koje menadžment železničke kompanije može direktno da utiče, a takođe i faktore koji su van kontrole menadžmenta, ali isto tako doprinose uspehu kompanije. Na primer, u metro saobraćaju, mali krivudavi tuneli metroa u Parizu i Londonu (građeni u 19. i početkom 20. veka) čine da je nemoguće porediti kapacitet ovih metroa sa istim novih metroa (Hong Kong) sa vozovima velike dužine i stanicama u pravcu. Takođe, metroi u gradovima male gustine stanovnika ne mogu konkurisati metroima sa izrazito velikim stepenom iskorišćenosti (Tokio). Ista razmatranja moraju se obuhvatiti pri primeni benčmarkinga u slučaju kompanija železničke infrastrukture.

Dobri pokazatelji benčmarkinga uvek se odnose na ključne poslovne procese određene organizacije. Ovi procesi određuju sposobnost organizacije da zadovolje relevantne faktore sopstvenog uspeha, koji treba da predstavljaju specifičnosti date kompanije u odnosu na konkurente. Mere moraju biti selektovane tako da obuhvate mere kvaliteta, troškova i isporuke u cilju izvođenja svrsishodnih zaključaka iz poređenja različitih usluga ili proizvoda.

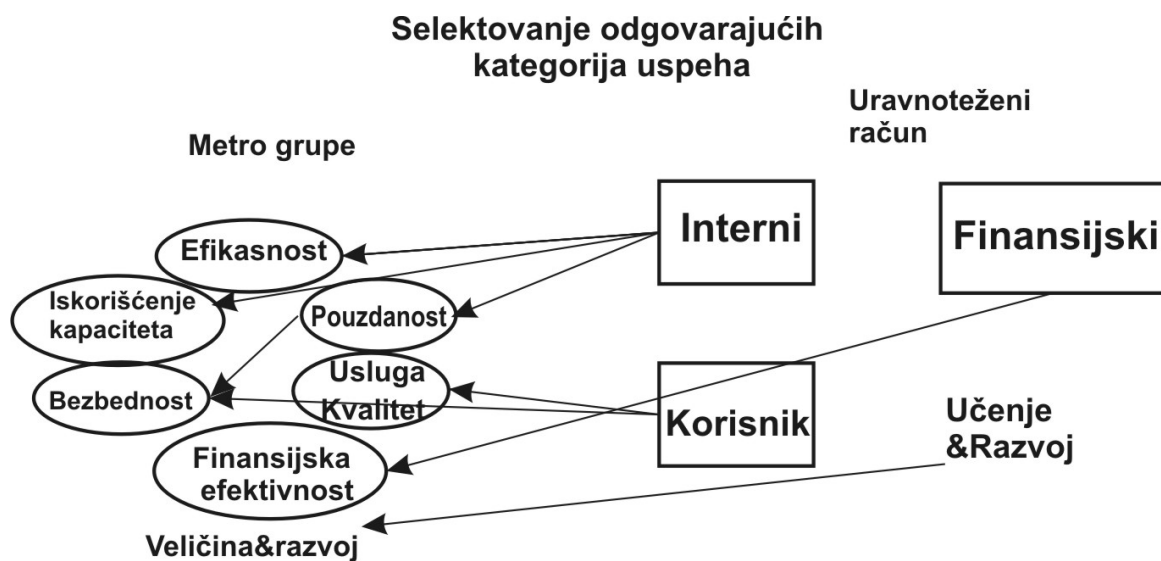
Radi komparabilnosti, pokazatelji su obično definisani u formi odnosa, na primer, troškovi po jedinici izlaza. Pokazatelj treba da bude povezan sa ključnim poslovnim procesima organizacije i da pruži potpunu sliku situacije za primer obuhvatanjem mera troškova, kvaliteta i isporuke. Ovaj pristup pruža uvid u različite moguće „razmene“ načinjene od strane organizacija, na primer, proizvodi niskih troškova, lošeg kvaliteta nasuprot proizvodima visokih troškova, dobrog kvaliteta.

U cilju minimiziranja troškova prikupljanja podataka, neophodno je prvo identifikovati podatke

koji su raspoloživi u organizacijama učesnicama benčmarking procesa. Tada je moguće obratiti pažnju na komparabilnost između organizacija i selektovati neophodne podatke za međusobno komparabilne pokazatelje, i tako minimizirati trošak prikupljanja. U slučaju da direktno komparabilni podaci za različite organizacije nisu dostupni, neke vrednosti mogu biti dobijene analizom promena vrednosti pokazatelja u vremenu, umesto komparacijama između organizacija.

4.4.2. Selektovanje odgovarajućih kategorija uspeha

Razvoj pokazatelja performansi počinje principima definisanja osnovnih elemenata uspeha. Na sledećoj slici je prikazano kako su CoMET (zajednica metroa – konzorcijum od devet najvećih gradskih železnica osnovan 1995.) i NOVA (druga benčmarking grupa za metro sisteme srednje veličine osnovana 1998.) metro benčmarking grupe definisale svoje kategorije uspeha. Šest osnovnih kategorija su usvojene kao osnovne eksterne komparabilne mere.



Slika 50. Selektovanje kategorija uspeha

„Učenje i razvoj“ se tretira kao bazični pokazatelj pošto je osnovni element rasta, konstrukcija novih pruga, uslovljen, u većini slučajeva, uglavnom od strane političara određene države ili grada. Kvalitet usluge i pouzdanost su vrlo bliski, premda je prvi sa aspekta korisnika, dok se pouzdanost odnosi na uslugu iz perspektive operatera.

Uz definisan kriterijum uspeha, razvoj KPIs mora da bude pragmatički, imajući u vidu da neki podaci neće biti dostupni, ili će postupak njihovog pronalaženja biti previše skup, u odnosu na vrednost koju donose. Slika ispod pokazuje „top down“ i „bottom up“ pristup identifikovanja KPIs:

Interaktivni razvoj ključnih pokazatelja performansi (KPIs)

- ◆ Šta čini uspeh?
 - Kakvi bi trebali da budu željeni rezultati?
- ◆ Koji faktori su odlučujući za uspeh?
- ◆ Koji ključni pokazatelji performansi najbolje predstavljaju ove kritične faktore uspeha?

„Top Down“ principi

Interakcija sa



- ◆ Koji podatak je raspoloživ od strane većine učesnika?
- ◆ Koliki su troškovi i vrednost prikupljanja podataka? *„Bottom up“ pragmatizam*
- ◆ Koji resursi su raspoloživi za projekat?

Primeri pokazatelja

Ključni pokazatelji za železnički benčmarking prikazani su u narednoj tabeli:

Tabela 8.

OBLAST	POKAZATELJI
1. Prevozna	1.1. Vozni km/osoblje
	1.2. Vozilo – km/godina (po tipu vozila)
	1.3. Vozni km po kilometru pruge
2. Komercijalna	2.1. Udeo na tržištu
	2.2. Prosečan sastav vozova
	2.3. Prosečna dužina pošiljke
3. Finansijska	3.1. Ukupan trošak po voznom km.
	3.2. Prihodi po transportnoj jedinici
	3.3. Prihod/troškovi

4.4.3. Metodologija prikupljanja podataka i proces benčmarkinga

Proces prikupljanja podataka mora da se bazira na sledećim razmatranjima:

1. Prevazilaženje prepreka ka konkurentnosti: jedan od najvećih izazova jeste dobijanje pouzdanih i konzistentnih podataka koji mogu biti pravilno poređani na osnovu međusobnih sličnosti. Kako bi se ovo postiglo, neophodno je odrediti koji podaci mogu biti prikupljeni i koja podešavanja će biti neophodna ili filteri koji moraju biti primenjeni, kako bi se podaci načinili komparabilnim;

2. Prikupljanje podataka i poređenje nepodešenih performansi: u nekim slučajevima, razlike između kompanija su toliko velike da zaključci mogu da budu doneti na osnovu neobrađenih podataka bez (ili pre) primene filtera ili podešavanja;

3. Rekurzivna iteracija: pri merenju performansi, može postojati najmanje dva ili tri ciklusa pre nego se postigne zadovoljavajuća komparabilnost. Najpre, u početnom ciklusu, nije sasvim jasno koji podaci su raspoloživi. Drugo, učesnici u benčmarkingu često ne razmatraju implikacije sopstvenog podatka i to do trenutka poređenja sa ostalim podacima. To je u onoj tački kada učesnici shvate da oni ne prikupljaju, ili nisu interpretirali definicije na isti način kao i ostali učesnici. Druga forma iteracije nastaje pri uvođenju najboljih praksi. Ovaj postupak može značajno promeniti sam entitet i njegovu konkurentnost, vodeći ka potrebi za ponovnim kalibrisanjem poređenja.

Merenja ne moraju biti apsolutno tačna, ali statička konzistentnost, pouzdanost podataka i standardizovane, odgovarajuće tolerancije su suštinski elementi. Varijacije u prikupljanju podataka i registrovanju nepravilnosti su neminovne.

4.4.4. Analize podataka

Dobijeni podaci mogu biti analizirani primenom različitih tehnika koje mogu biti primenjene zavisno od prirode podataka i zahtevanih rezultata. Analize podataka treba da vode ka formiranju jedne uravnotežne slike performansi, na primer predstavljanje ne samo troškova već i kvaliteta ponuđene usluge. Prema tome, predstavljanje parcijalnih mera performansi treba izbegavati. Dve tehnike za predstavljanje ove balansirane slike performansi su predstavljene u nastavku.

Analize obavljenih podataka

Analiza obavljenih podataka je tehnika linearnog programiranja koja omogućava kombinovanje različitih pokazatelja performansi u jedinstvenu meru sveukupnih performansi. Inputi i outputi mogu da

budu neprekidne, ili određene promenljive, a mere mogu da budu u različitim jedinicama. Prema tome, tehnika može da bude primenjena u mnogim situacijama sa velikim brojem promenljivih.

Analiza takođe, omogućava primenu faktora korekcije u slučajevima kada se želi izbeći uticaj na izlaz, kao što je ekonomija obima ili promenljive koje su izvan kontrole proizvođača (na primer, geografski uslovi).

Radarsko mapiranje

Rezultati tehnike radarskog mapiranja su donekle lakši za interpretaciju s obzirom na grafičku prezentaciju obuhvaćenih pokazatelja. Jednim pogledom, analitičar dobija sliku različitih pokazatelja u međusobnom odnosu.

Bez obzira na upotrebljene tehnike, moramo da imamo na umu da osnovni cilj analize nije formiranje savršenog rangiranja različitih provajdera podataka za identifikovanje jednog najboljeg izvršioca, već identifikovanje dobrih realizatora praksi koje su vredne utrošenog vremena.

4.5. Menadžerske performanse

4.5.1. Dimenzije menadžerskih performansi

Za utvrđivanje menadžerskih performansi razmatrane su timske performanse, a ne performanse pojedinačnog menadžera. Opšte je prihvaćeno stanovište za Timske performanse – „Kako kompleksnost raste, tako i organizacije sve više zavise od timova“.

Performansa, ostvarena kroz menadžment, zapravo je konstituisana od dve važne dimenzije: efektivnosti i efikasnosti.

- **Efektivnost** je sposobnost odabira odgovarajućih ciljeva i njihovog realizovanja. Postoje menadžerski primeri koji pokazuju da je efektivnost zapravo esencijalno ostvarenje željenih ciljeva, na primer, obezbeđenje trajne profitabilnosti i formiranje jedne značajne baze lojalnih korisnika.
- **Efikasnost** je sposobnost maksimalnog iskorišćenja raspoloživih resursa u procesu postizanja ciljeva.

4.5.2. Uloga motivacije

Motivacija je sila koja odlučujuće utiče na ponašanje pojedinca, usmerava ponašanje, i predstavlja osnovu težnje za opstankom. Ova definicija ukazuje na činjenicu da, kako bi ostvarili ciljeve, pojedinci moraju da budu dovoljno stimulisani i energični, fokusirani na postavljene ciljeve i moraju da budu voljni da usredsrede svoju energiju u određenom vremenu na izvršenje pomenutih ciljeva.

S obzirom na to da vodeća funkcija menadžmenta podrazumeva uticaj i usmeravanje zaposlenih ka ostvarenju organizacionih ciljeva, motivacija je jedan važan aspekt pomenute funkcije. Motivacija ne može da bude direktno merena, već na osnovu ponašanja pojedinaca može da bude izveden zaključak o njihovoj motivisanosti.

Uspeh jednog menadžera ne zavisi samo od njegove motivisanosti u pogledu uloženog truda, već i od sposobnosti upravljanja samim procesom. Takođe, radni uslovi mogu da utiču na performanse menadžera, brojni prekidi, dodatni zadaci ili ograničen radni prostor mogu negativno uticati na performanse. S druge strane, odgovarajući uslovi rada, pomoć asistenata i dovoljne količine neophodnih resursa, mogu imati pozitivan efekat na performanse. Prema tome, performansa je funkcija sposobnosti, motivacije i radnih uslova, baš kao što je ilustrovano na narednoj slici:

$$\boxed{\text{Sposobnost}} \times \boxed{\text{Motivacija}} \times \boxed{\text{Radni uslovi}} = \boxed{\text{Performanse}}$$

Slika 51. Veza između performansi i sposobnosti, motivacije i radnih uslova

Kao rezultat prethodno izloženog, od suštinske važnosti je da menadžeri regrutuju sposobne

pojedince koji su u stanju da izvršavaju postavljene zadatke.

Dokazano je da će uspeh u aktuelnim vrlo kompleksnim okruženjima biti zagarantovan za one organizacije koje postaju brze, fleksibilne i bazirane na znanju, a jedan metod za razvoj ovih karakteristika jeste formiranje timova. Timovi mogu pomoći organizacijama da se izbore sa kompleksnim okruženjem i to na dva načina. Prvo, timovi unapređuju organizacionu brzinu i fleksibilnost reakcije. Takođe, timski procesi mogu unaprediti kvalitet reakcije. Ove koristi se postižu fokusiranjem veština i znanja odgovarajućeg osoblja kompanije na probleme od izuzetne važnosti za odvijanje poslovnih procesa.

4.5.3. Procena menadžerskih performansi

Osnovni faktori koji se odnose na performanse menadžera, a moraju biti detaljno analizirani su sledeći:

1. Strateška vizija i vođenje: sposobnost menadžera da definiše strategiju – na nivou kompanije ili operativne jedinice i zastupa (brani) datu strategiju u organizaciji. Fleksibilnost da prati i modifikuje strategiju u slučaju da se uslovi izmene. Sposobnost odgovarajućeg upravljanja organizacijom. Ovo posebno važi za top menadžment;
2. Menadžerske i organizacione sposobnosti: koliko dobro menadžer razume ciljeve i zadatke menadžmenta, tako da on/ona može efektivno ustanoviti programske ciljeve i postići napredak njihovom realizacijom. Ovo se posebno odnosi na srednji menadžment;
3. Sposobnosti kontrole: nivo u kome menadžer definiše zadatke i projekte i njena/njegova efektivnost u izvršenju datih zadataka. Efektivno delegiranje odgovornosti; visok stepen motivacije, obuke i stručnosti potčinjenih;
4. Odlučivanje: sposobnost menadžera da:
 - Brzo apsorbira nove činjenice i ideje;
 - Brzo i temeljno analizira kompleksna pitanja i probleme;
 - Ima na umu organizacione ciljeve;
 - Procenjuje prednosti i nedostatke alternativa ili pravaca akcija;
 - Prihvata odgovornost.
5. Sposobnosti komunikacije: sposobnosti menadžera da:
 - efektivno komunicira sa menadžmentom, zaposlenima, i grupama zaposlenih;
 - bude vešt u usmenim i pisanim komunikacijama.
6. Strateška vizija i vođenje: sposobnost menadžera da:
 - postavi strategiju na nivou celine ili operativne jedinice;
 - zastupa strategiju u organizaciji;
 - prati i menja strategiju kada je to neophodno;
 - upravlja organizacijom.

4.6. Iskustvo: projekti i aktivnosti

Ovde je opisano više primera železničkih benčmarking projekata i aktivnosti.

4.6.1. EQUIP ("Extending the Quality of Public Transport "– Unapređenje kvaliteta javnog transporta)

EQUIP projekat ima dva cilja:

1. razviti alat, u formi priručnika, za samostalnu procenu performansi lokalnih javnih transportnih operatera,

2. osigurati značajne proizvodne aktivnosti, kao i veze aktivnosti potencijalnih korisnika priručnika.

Metodologija EQUIP projekta se sastoji od četiri faze:

1. **Pripremna:** Analizom izvršenih radnih procesa identifikovani su pokazatelji i metodi benčmarkinga korišćeni u javnoj saobraćajnoj industriji;
2. **Razvoj:** EQUIP priručnik je razvijen od EQUIP ekspertnog tima, a upotrebom jednog konsolidovanog skupa pokazatelja. Priručnik je prethodno testiran od strane operatera i verifikovan u fazi testiranja;
3. **Povećanje značaja:** EQUIP konzorcijum je uložio značajne napore u potenciranje, kako uloge benčmarkinga, tako i doprinosa samog Priručnika. Ovom fazom takođe je trebalo definisati razliku između „Kvaliteta” i „Efikasnosti” kao osnovnih ciljeva EQUIP projekta;
4. **Promocija:** Pošto su završili Priručnik, eksperti EQUIP konzorcijuma nastojali su da obezbede dobru promociju materijala. Ovo je postignuto pomoću različitih medija, a takođe i izradom Priručnika u štampanoj i elektronskoj formi.

EQUIP predstavlja deo Transportnog istraživačkog programa DG TREN – a u okviru proširenog četvrtog okvirnog programa Evropske komisije. Posebna pažnja posvećena je internoj efikasnosti operatera u javnom transportu odnosno sposobnosti pojedinih operatera da ostvare planirane rezultate u okviru ciljeva performansi, a pri tome optimiziraju upotrebu raspoloživih resursa.[11]

EQUIP je orijentisan na putnički saobraćaj, u okviru sledećih parametara:

1. Suvozemni vidovi saobraćaja (autobus, trolejbus, tramvaj, metro, lokalna železnica) bili su posebno obuhvaćeni;
2. Vodni i vazdušni saobraćaj, zatim železnice, prevoz na velikim rastojanjima, taksi i individualni vidovi prevoza nisu obuhvaćeni ovim projektom;
3. Gradski, prigradski, regionalni, međugradski, seoski servisi pomenutih vidova saobraćaja su takođe uzeti u obzir. Međunarodni i pogranični saobraćaj se ne razmatraju;
4. Iz geografske perspektive, fokus je na Evropi i EQUIP mreža je bila sastavljena isključivo od evropskih operatera i nadležnih organa.

Na osnovu sprovedenih analiza u pripremnoj fazi projekta, a kroz pretraživanja raspoložive literature definisana je početna lista od 111 pokazatelja koji su podeljeni u 11 kategorija koje obuhvataju pokazatelje profila kompanije, pokazatelje prihoda, operativne i pokazatelje satisfakcije korisnika usluge.

1. Pokazatelji profila kompanije pružaju bazu za operatera za benčmark, budući da između ostalog pokazuju i kako je jedna kompanija organizovana.
2. Razlike u spoljašnjim uticajima na pojedine operatere mogu biti od izuzetnog značaja pri određivanju benčmarking partnerstva. Spoljni faktori mogu imati značajan uticaj na performanse operatera, posebno ako se benčmarking sprovodi na međunarodnom nivou.
3. Struktura prihoda i cene prevoza, upućuju na jedan opšti opis prevoznina koje su proporcionalne pređenom rastojanju, zatim odnos između troškova privatnog i javnog saobraćaja, odnos između pojedinačne i mesečne karte, i neplaćanja prevoznih karata.
4. Iskorišćenje vozila i radne snage jeste ključni pokazatelj finansijskih performansi jednog operatera u javnom saobraćaju. Ovi pokazatelji su od koristi u internacionalnom benčmarkingu budući da su komparabilni i nezavisni od novčanih jedinica.
5. Pouzdanost je važan pokazatelj, koji je kao i prethodni, koristan za međunarodni benčmarking.
6. Pokazatelji troškova proizvodnje mere koliko je operater sposoban da pruži odgovarajuću uslugu sa raspoloživim resursima. Ovi pokazatelji zavise od novčanih jedinica i pogodni su za nacionalni benčmarking.
7. Većina od pokazatelja performansi kompanije su pogodniji za primenu u nacionalnom nego međunarodnom benčmarkingu.
8. Tehničke performanse prvenstveno procenjuju pokazatelje koji direktno utiču na performanse puta, kao što su potrošnja goriva i emisija gasova. Pored toga, one vrše procenu programa

preventivnog održavanja. Ovi pokazatelji su pogodni za primenu u međunarodnom benčmarkingu.

9. Skoro svi pokazatelji motivacije zaposlenih mogu biti procenjeni od strane operatera, na osnovu informacija iz arhive kompanije. Ovi pokazatelji su takođe pogodni za međunarodni benčmarking.

10. Stepen zadovoljenja korisnika usluga meri se samo anketiranjem. Rezultati mogu biti poređeni sa slikom koju operater ima u pogledu svojih performansi, za šta je neophodno da i on popuni iste upitnike kao i korisnici usluga.

11. Grupa pokazatelja koji se odnose na sigurnost i bezbednost obuhvata aktuelnu bezbednost saobraćajnog operatera kao i bezbednost radnog društva. Ovi pokazatelji pogodni su za internacionalni benčmarking.

111 pokazatelja utvrđenih pretraživanjem literature (tehničkih žurnala, publikacija) u pripremnoj fazi projekta svedeni su na grupu od 27 „ekstra pokazatelja“ koji obezbeđuju jedan ulazni nivo za benčmarking (u slučajevima kada su ograničeni resursi za benčmarking):

1. podugovorne usluge;
2. vrste usluga;
3. kolski kilometri;
4. struktura voznog parka;
5. prevoz putnika;
6. eksploataciona brzina;
7. varijabilni troškovi;
8. vrste karata;
9. faktor snage;
10. maksimalna iskorišćenost;
11. udobnost prevozne usluge;
12. kašnjenje prevozne usluge;
13. troškovi po zaposlenom;
14. troškovi po vozilu i putniku;
15. eksploataciona dobit ili gubitak;
16. puštanje u rad;
17. pouzdana brzina;
18. obrt osoblja;
19. otkazi;
20. veza povratka putnika;
21. dostupnost vozila;
22. prevoz automobila vozom;
23. stanice prekida;
24. informacije;
25. premeštanje između vozila;
26. incidenti;
27. higijena i bezbednost putnika.

Na osnovu iskustva EQUIP projekta određeni su osnovni tehnički zahtevi za uspešan benčmarking u javnom transportu:

1. Motivacija prevoznika da ulože trud u proces izvršenja prevoza. Treba da budu jasne koristi koje su dostupne i uočljive upotrebom odgovarajućih alata;
2. Jasna definicija načina na koji benčmarking proces treba da bude izveden kao proces samostalnog procenjivanja;
3. Jasna definicija i načini proračuna vrednosti pokazatelja kojima se mere performanse operatera (prevoznika).

Kompanije priznaju da postoji nedostatak znanja u benčmarkingu i da su obrazovanje i podrška neophodni. Obuka ne bi trebalo da postoji samo za donosiocje odluka u višem menadžmentu, već i za one odgovorne za prikupljanje podataka.

EQUIP je orijentisan prvenstveno na drumske i železničke transportne kompanije, pre nego na kompanije koje upravljaju korišćenjem infrastrukture. Projekat prikazuje da je kompanijama neophodno rukovođenje u benčmarking procesu.

4.6.2. PRORATA ("Profitability of rail transport and adaptability of railways" – Profitabilnost železničkog transporta i prilagodljivost železnice)

Cilj je proučavanje i predlaganje mera povećanja konkurencije železnice u međuregionalnom saobraćaju, koji je orijentisan na daljinski putnički saobraćaj. [12]

Sistematična metodologija istraživanja je prilagođena za PRORATA projekat. Ovaj opšti program se sastoji iz tri faze, pri čemu svaka od faza mora biti završena, da bi sledeća nastupila, uz značajno preklapanje unutar faza. Faze su sledeće:

- Istraživanje – prikupljanje podataka i analiza, istraživanje tržišta, analiza komparativne efikasnosti, definisanje železničkih i koncepata drugih vidova saobraćaja;
- Filtriranje – definisanje povoljnih koncepata i razmatranje praktične primene na železnici;
- Predlaganje – razvoj plana promene u upravljanju i uvođenje novog koncepta na železnicu.

Analiza trenutne situacije predstavlja polaznu tačku za razvijanje plana povećanja profitabilnosti na železnici. Godišnji prihodi i rashodi nam daju površan prikaz finansijske profitabilnosti, ali mogu sakriti stvarnu organizacionu profitabilnost – ekonomsku efikasnost.

Dobro vođena železnica, sa niskim tarifama, kao deo državne transportne politike, privlači veliki broj korisnika, ali zahteva i veliki nivo državne podrške, pokazaće se neprofitabilnom.

Neefikasna železnica, kod koje cena usluga može da pokrije troškove njihove proizvodnje, i izaziva nizak kvalitet usluge, pokazaće se profitabilnom.

Zbog toga su potrebne dublje analize performansi železnice, da bi se utvrdile oblasti u kojima je neophodno poboljšanje.

Ovakve analize moraju da ispituju:

- Ponudu – kolika je efikasnost železnice pri proizvodnji sopstvenih usluga, u poređenju sa drugim železnicama ili normama koje su određene na empirijskoj osnovi;
- Tražnju – u kojoj meri železnica zadovoljava potrebe kako postojećih, tako i potencijalnih korisnika.

PRORATA metodologija uvodi dva nova pojma:

- **Indeks moći**, ocenjuje slobodu menadžmenta železnice da odredi sopstvene cene, ciljeve upravljanja, tarife i unutrašnju organizaciju. PRORATA je razvila selekciju ovlašćenja menadžmenta, koja se određuje (meri) prema trenutnoj važnosti;

- **Finansijska odgovornost** je mera sposobnosti menadžmenta da napravi promene uprkos promenama na tržištu i u okruženju.

Izbor „pravog” koncepta sa upravljačkog, organizacionog i društveno – ekonomskog aspekta, može se izvršiti pomoću četiri analitičke metode:

- **Međusektorska analiza**. Analiza širokog spektra procesa koji se koriste u drugim vidovima transporta;

- **Analiza vremenske serije**. Pregled performansi, stope povraćaja i operativne efikasnosti;

- **Panel diskusija – okrugli sto**. Na osnovu prethodnih iskustava (ranijih menadžera) odrediti najperspektivniji koncept;

- **Studija slučaja**. Specifični primeri primene svakog koncepta i očekivane koristi.

Nakon što je izabran niz koncepcija, završni korak uključuje izbor načina Promene Upravljanja.

Celokupna PRORATA metodologija je testirana na tri slučaja skorašnjih promena na železnicama u EU: Velika Britanija, Nemačka i Švedska.

Imaju detaljan i brz pregled metodologije:

1. Prilagodljivost železnice;
2. Eksploatacioni troškovi i performanse;
3. Društveno – politički položaj u kome su promene nameravane;
4. Koncepti i izbori dostupnih korisnika (vlada u sva tri slučaja) i menadžment železnice;
5. Efikasni dobici ostvareni za vreme detaljnih proučavanja;
6. Prikaz koncepcije;
7. Potrebno je napraviti izbor promene menadžmenta.

PRORATA je naročito usredsređena na veće razdaljine, i to na međunarodni, putnički železnički saobraćaj. Domet istraživanja pokriva kako vozove velikih brzina, noćne vozove, tako i klasične međuregionalne putničke vozove. Osnovno geografsko područje je EU, međutim od velike su važnosti spoljne veze sa Centralnom i Istočnom Evropom – koridor 10 – kao i unutrašnji saobraćaj Švajcarskih železnica.

Pokazatelji razvoja vezani su sa drugim poslovima i glavnim produktivnostima, pogonskim troškovima i brojem putnika, imajući u vidu širok prikaz železničkih prevoznih kompanija.

Proučavanje slučajeva pokazuje praktičnu upotrebljivost PRORATA metodologije za analizu trenutnog stanja železnice i izbor najpovoljnijeg puta ka većem komercijalnom značaju na saobraćajnom tržištu, i ka povećanju profitabilnosti.

Dalje, dokazano je da postoji veza između prilagodljivosti železnice i njene ekonomske efikasnosti. Prema tome, proračunom Indeksa prilagodljivosti železnice u određenom trenutku, moguće je istaći potencijal budućih ušteda pri eksploataciji.

PRORATA obezbeđuje primer testiranja (upoređivanja) performansi menadžmenta koji je u osnovi primenljiv na bilo koju organizaciju, uključujući infrastrukturna preduzeća železnice. Pokazatelji koji se odnose na aspekt upravljanja mogli bi biti manje relevantni za benčmarking železničke infrastrukture.

4.6.3. EUROPE TRIP ("European Railways Optimization Planning Environment – Transportation Railways Integrated Planning")

Glavni cilj projekta EUROPE–TRIP je razvoj modela koji može pomoći u procesu upravljanja infrastrukturom, obezbeđenjem jednog složenog modela za planiranje železničkih sistema uzimanjem u obzir razvoj evropskog tržišta i transportne politike, na primer, odvajanje infrastrukture i prevoza. [13]

Prema tome, TRIP projekat je poslužio kao podrška menadžmentu železničke infrastrukture, obezbeđenjem modela, koji podržavaju kratkoročno, srednje i dugoročno planiranje uzimanjem u obzir razvoj evropskog tržišta i saobraćajne politike. Osnovna ideja projekta bila je formiranje referentnog okvira dizajniranog da pomogne menadžmentu infrastrukture pri planiranju i po pitanju resursa. Finalni cilj bio je razvoj prototipa softverskih alata koji će sadržati i sledeće zadatke:

1. Analize troškova korišćenja infrastrukture i metoda alokacije;
2. Kapacitet železničkih linija;
3. Proučavanje tržišnih mehanizama između operatera infrastrukture i transportnih kompanija sa posebnim osvrtnom na pitanja pristupa infrastrukturi.

Metodologija

Rad na ovom projektu je dekomponovan na više podzadataka:

Kapacitet železničkih linija

Rad u ovom delu bio je usmeren ka proceni metoda analize kapaciteta železničkih linija i to korišćenjem studija slučaja.

Troškovi korišćenja infrastrukture

Ovaj rad fokusiran je na:

1. Analiziranje troškova upotrebe železničke infrastrukture; jedan od evropskih koridora bio je

- upotrebljen kao studija slučaja za prikupljanje podataka i procenu;
- 2. Obezbeđenje metoda za komparativne i analize efikasnosti jedinica za upravljanje infrastrukturom;
- 3. Procenu troškova upotrebe nacionalnih intermodalnih terminala.

Pristup modelovanju infrastrukture

Cilj ovog rada bio je:

1. Analiza pristupa infrastrukturi posredstvom racionalnog i kvantitativnog modelovanja, kroz primenu ekonomskih koncepata (teorija igara i aukcijska metoda), u cilju proučavanja konkurentne strukture tržišta i ponašanja menadžera infrastrukture i voznih operatera u uslovima slobodnog pristupa infrastrukturi;
2. Opisivanje principa alokacije troškova u cilju utvrđivanja pravila raspodele troškova infrastrukture na više korisnika (voznih operatera).

Infrastrukturni poslovni model

Svrha ove faze jeste razvoj jednog simulacionog modela za predstavljanje poslovnog procesa upravljanja infrastrukturom i upotreba metoda „dinamike sistema“ kao osnove za primenu alata poslovnog planiranja za menadžere infrastrukture.

EUROPE TRIP projekat je strukturiran u šest radnih paketa:

1. Sistemski model i specifikacije;
2. Kapacitet železničkih linija;
3. Troškovni metodi;
4. Tržišni algoritmi;
5. Model tržišnih igara;
6. Poslovni demonstrator.

Učesnici

Troškovi upotrebe infrastrukture: tri glavna evropska menadžmenta infrastrukture (FS, SNCF, DB AG).

Pokazatelji performansi razvijeni i/ili upotrebljeni

Menadžer infrastrukture ima nekoliko ciljeva i kriterijuma za procenu performansi:

1. Finansijski (troškovi i prihodi);
2. Kvalitet usluge;
3. Poslovni ciljevi.

Ovaj projekat je od velike važnosti za benčmarking kompanija železničke infrastrukture. Obezbeđuje više ključnih procesa i naglašava pitanje pristupa infrastrukturi i definisanja cena korišćenja infrastrukture.

4.6.4. CoMET (Zajednica METroa) i NOVA (zajednica metro sistema srednje veličine)

Cilj projekta

Benčmarking studija je realizovana za podršku metro železnicama pri identifikovanju i implementaciji najbolje prakse kroz primenu benčmarking poređenja i detaljnih procena studije slučaja.

Prvobitni ciljevi CoMET su bili:

1. Izgradnja sistema pokazatelja za identifikovanje najbolje prakse, koja bi mogla biti prihvaćena i upotrebljena od strane učesnika;

2. Upotreba sistema pokazatelja za interni menadžment;
3. Pomoć pri internom usavršavanju prioriternih oblasti;
4. Obezbeđenje uporedivih informacija za upravu, vladu ili nadzorne (upravljačke) organe.

Metodologija

Detaljna procena prikupljenih podataka, generisanje ključnih pokazatelja performansi i formulacija studija slučaja. Tri osnovna elementa projekta:

1. Ključni pokazatelji performansi. Unapređenje komparabilnosti i razumevanja – daju uvid u uzroke i posledice kao i određene smernice ka studijama slučaja neophodnim ili bitnim za učesnike;
2. Suštinske studije slučaja. Deo programa prikupljanja podataka i unapređenja kvaliteta sa (uglavnom kvalitativnim) uvidom na osnovu intervjua i posmatranja različitih praksi – daju neke smernice za strateške programe;
3. Opcionalne studije slučaja. Detaljnije analitičke studije koje generišu detaljne predloge za implementaciju.

Učesnici

CoMET – Zajednica metroa – je konzorcijum od devet najvećih gradskih železnica osnovan 1995. Članice su metro sistemi sledećih gradova: Berlin, Hong Kong, London, Meksiko City, Moskva, Paris, Njujork, Tokio, Sao Paolo.[14]

NOVA je druga benčmarking grupa za metro sisteme srednje veličine osnovana 1998. godine, i koristi istu metodologiju. Nova trenutno ima 10 članica: Dablin, Glazgov, Hong Kong, Lisabon, Madrid, Montreal, Oslo, Singapur, Taipei.

Razvijeni i/ili upotrebljeni pokazatelji performansi

Ključni kriterijumi za obrazovanje uspešnog sistema ključnih pokazatelja performansi su:

1. Neophodno je definisati i razumeti operativne sektore na koje je potrebno primeniti benčmarking;
2. Skup pokazatelja koji se koriste mora biti obiman, da reprezentuje sve relevantne dimenzije posla, ali sa druge strane i dovoljno koncizan da se može praktično i efikasno primeniti;
3. Takođe je bitno da postoji logična hijerarhija niza pokazatelja s obzirom na to da upravni odbor često teži ka primeni različitog skupa pokazatelja na srednji menadžment;
4. Pokazatelji, prema tome, treba da budu strukturirani, ali i fleksibilni, tako da se mogu razvijati tokom vremena kako proces odmiče;
5. Međutim, definicije i izvori podataka moraju da ostanu dosledni unutar organizacije kao i između partnera.

Robustan skup pokazatelja mora se bazirati na prikupljenom i analiziranom skupu podataka.

- Nije dovoljno samo prikupiti skup podataka, a zatim ih analizirati. Organizacije učesnice, i okruženje u kome one funkcionišu, potrebno je razumeti, i u tom cilju neophodno je prikupiti odgovarajuće informacije koje se odnose na okruženje i organizaciju;
- Važno je razviti konzistentne definicije. Ovo će omogućiti poređenje između učesnika, a takođe i poređenje tokom vremena za svaku pojedinačnu organizaciju;
- Podešavanja mogu biti načinjena za troškove i životne standarde, naročito u slučaju da se sprovode međunarodna poređenja;
- Neophodno je često prikupljati podatke, s obzirom na to da baza podataka postaje sve vrednija kako pristižu nove vremenske serije podataka. Uvećanje raspoložive količine podataka nije korisno samo za statističke analize, već i za poboljšanje kvaliteta podataka, a učesnici mogu bolje da razumeju proces i svoju sopstvenu organizaciju.

Primeri pokazatelja performansi projekata CoMET i NOVA

CoMET i NOVA su ustanovili tri tipa pokazatelja performansi:

1. Operativni - sistem od 32 operativna pokazatelja performansi koji predstavljaju šest funkcionalnih oblasti poslovnog procesa na železnici:
 - Iskorišćenost kapaciteta;
 - Efikasnost;
 - Pouzdanost;
 - Kvalitet usluge;
 - Finansije;
 - Bezbednost.

Skup podataka na kome se zasnivaju ovi pokazatelji je prikupljen standardnim definicijama od strane 16 metro sistema CoMET i Nova grupa, na godišnjoj osnovi.

2. Korisnički – standardizovano ispitivanje korisnika se koristi za razvoj skupa „soft“ pokazatelja, a podaci se prikupljaju na svake dve godine kroz standardizovana posmatranja satisfakcije korisnika. Ovim je omogućen benčmark satisfakcije korisnika između učesnika;
3. Pokazatelji koji tretiraju vezu između metroa i gradova u kojima su locirani. Na primer:
 - Gradski efekti – demnografija, zauzeće površina;
 - Tražnja – učešće na tržištu, relativne cene;
 - Odnos između gradova i performansi metro sistema.

Pokazatelji performansi su suštinski element benčmarking procesa, međutim, oni ne obezbeđuju potpune odgovore. Ovi pokazatelji treba da budu iskorišćeni za identifikovanje razlika između benčmarking partnera, i promena u organizacijama tokom vremena. Deluju kao pokazivači koji identifikuju oblasti ili predmete dalje analize.

4.7. Benčmarking kompanija železničke infrastrukture

Benčmarking nije sektorski orijentisan i kao što prethodno izloženi projekti pokazuju, benčmarking može biti uspešno primenjen u velikom broju sektora i industrija. [14]

Konkurentni benčmarking može doneti određene poteškoće vezane za poverljivost podataka uz bojazan da se pri tome ne pomaže konkurentima. Evropske kompanije železničke infrastrukture, su međutim, konkurentne samo do određenog stepena, tako da pitanje poverljivosti ne predstavlja prepreku realizaciji procesa benčmarkinga.

Železničke kompanije su nekada bile velike integrisane organizacije, sa operacijama organizacije prevoza i upravljanja infrastrukturom, u vlasništvu i pod upravom jedne organizacije. Danas, međutim, nacionalne železnice Evropske unije razdvajaju operacije prevoza i upravljanja infrastrukturom. Stoga je neophodno ustanoviti novi pristup železničkom benčmarkingu, a u cilju efikasnog rešavanja problema specifičnih za benčmarking železničke infrastrukture. U ovom odeljku definisaćemo jedan takav pristup, uz prethodno definisanje kompanija železničke infrastrukture, kao i funkcija i procesa koje one izvršavaju. Imperativ predstavlja identifikovanje entiteta koji treba da budu predmet benčmarkinga, pre same metodologije.

4.7.1. Kompanije železničke infrastrukture – poseban benčmarking pristup

Opšta benčmarking metodologija primenljiva je za kompanije železničke infrastrukture i njene operatere, ali takve kompanije se razlikuju od komercijalnih, proizvodnih, trgovačkih i uslužnih kompanija za koje je benčmarking razvijen. One su kompleksnije, sa manje izraženom standardizacijom poslovnih jedinica. Sasvim je logično posmatrati fabriku ili jednu trgovačku jedinicu, odnosno samo jednu od njihovih funkcija, kao što su obračunska ili logistička, kao jedan standardni benčmarking entitet. Među kompanijama železničke infrastrukture, funkcije i izlazi su manje standardizovani, a standardi se razlikuju od države do države. Čak i najmanje kompanije železničke infrastrukture su veće od većine komercijalnih ili proizvodnih kompanija. Delom usled njihove prirode

kao javnih preduzeća, njihovi obračunski principi i prakse se značajno razlikuju od istih kod kompanija koje funkcionišu na globalnoj osnovi. Železnički benčmarking projekti bi trebali da budu razmotreni u kontekstu ovih specifičnih karakteristika kompanija infrastrukture.

Ove razlike smo podelili u posebne benčmarking entitete, njihovu poziciju u okviru lanca ukupnih vrednosti, njihove obračunske principe i prakse, i koncepte na kojima se baziraju merenja njihovih performansi.

4.7.1.1. Definicije entiteta koji trebaju biti benčmarkirani

Postoje dva komplementarna pristupa benčmarkingu kompanija železničke infrastrukture ili mrežnih operatera: prvi je unitarni pristup, a drugi segmentirani. Prvi pristup posmatra železničku mrežu kao celinu i poredi ovaj entitet sa ostalim (obično nacionalnim) železničkim mrežama, dok drugi pristup nastoji da selektuje više uporedive entitete, organizacione jedinice ili procese za benčmarking sa sličnim entitetima ostalih železnica. Oba pristupa imaju svoje prednosti i nedostatke.

Unitarni pristup

Ovaj pristup pogodan je za analizu efektivnosti top menadžmenta u kreiranju vizije i strategije za železnicu, i njeno prevođenje u akciju. Takođe je dobro analizirati komercijalne aranžmane sa spoljnim subjektima, pošto su ove relacije obično određene na nivou čitave mreže pre nego na regionalnom ili nivou određene usluge. Za benčmarking operativnih performansi, i analizu efektivnosti menadžmenta u obezbeđenju operativnih performansi, međutim unitarni pristup je ograničene vrednosti i suočen je sa dodatnim izazovima, uglavnom iz sledećih razloga:

1. Postoje važne razlike između funkcija različitih mrežnih operatera. Neki su odgovorni za obezbeđenje i monitoring bezbednosnih aspekata funkcionisanja železničkog saobraćaja vozni operatera koji koriste njihovu mrežu, informisanje putnika, funkcionisanje stanica, prikupljanje prihoda, i ostale aktivnosti koje su na drugim železnicama zadatak posebnih organa i organizacija kao što su asocijacije vozni operatera. Iz ovih razloga, premda je pogodno prikupljati kvantifikovane podatke, poređenja efikasnosti ili produktivnosti radne snage i troškova moraju da budu na odgovarajući način prilagođena ovim razlikama u broju funkcija koje vrše kompanije infrastrukture.

Za poređenje mreža u celini, funkcije koje su zajedničke za većinu operatera treba da budu određene, i procenjene ili proračunati troškovi i zahtevi za resursima definisani za svaku od dodatnih funkcija.

2. Razlike između mreža u pogledu veličine, geografskih i demografskih karakteristika imaju veliki uticaj na operativni izlaz ovih mreža. Železnička mreža Francuske i Španije pokriva relativno „prazne“ oblasti sa manje planina i tunela u odnosu na nemačku mrežu, dok su Holandija i Švajcarska gusto naseljene sa izraženom tražnjom za uslugama na kratkim i srednjim rastojanjima.

Za utvrđivanje koliko dobro neka mreža funkcioniše pod datim okolnostima ili u okruženju u kome se nalazi, neophodno je sprovesti jednu fundamentalnu studiju poređenja efekata ovih faktora okruženja.

Segmentni pristup

Drugi način jeste razmatranje performansi i praksi individualnih funkcija ili entiteta u okviru kompanije.

Na ovom nivou, stepen podešavanja nije toliko različit u odnosu na isti kod komercijalnih kompanija. Pri svakom benčmarkingu kompanije pokušavaju da porede kako nivo performansi tako i metode koje daju superiorne performanse. Za procenu relativnih nivoa performansi, neophodno je razmotriti razlike u ulozi pojedinih funkcija što je bolje moguće, a pri razmatranju metoda i stepen do kog one mogu biti primenjene u okruženjima drugih kompanija.

4.7.1.2. Tradicionalna segmentacija – po organizacionoj funkciji

Tradicionalne kategorije kompanija železničke infrastrukture predstavljaju funkcije koje kompanija izvršava, naime:

1. Poslovanje;
2. Održavanje;
3. Inženjering;
4. Bezbednost;
5. Poslovni razvoj;
6. Direkcija (administracija, korporacija);
7. Finansije i računovodstvo;
8. Strategija i planiranje;
9. Kapitalni projekti.

Organizacione funkcije su skupine sredstava, procesa i naravno ljudskih resursa. Problem koji postoji, vezan je za činjenicu da se organizacija i sadržaj funkcija značajno razlikuju od kompanije do kompanije i premda ime funkcije može biti isto, ona može biti u svojoj suštini potpuno različita kod različitih kompanija. Ovo je razlog zbog koga je najuspešniji marketing koncentrisan na procese, posebno one koji se odnose na pojedine vrste sredstava.

4.7.1.3. Savremeni pristup – po benčmarking entitetu

Entiteti koji trebaju da budu benčmarkirani mogu da budu definisani kao jedan od sledećih:

1. Proizvod ili usluga;
2. Proces ili skup procesa;
3. Sredstvo ili skup sredstava.

Proizvodi ili usluge biće prepoznatljivi izlazi vrednosti kompanije kao, na primer, usluge velikih brzina, usluge prevoza robe itd. Procesi obuhvataju upravljanje bezbednosnim sistemima, definisanje reda vožnje vozova itd. Tipovi sredstava obuhvataju pruge, stanice, signalno sigurnosnu opremu itd.

Premda je moguće sprovesti benčmark nekog procesa na nivou čitave železnice, ili proizvod ili uslugu sa perspektive opšteg menadžmenta koji obuhvata sve procese, normalno je selektovati jedan entitet sa sve tri primarne dimenzije. Ovaj pristup omogućava kompanijama učesnicama da razmotre entitete za benčmark i selektuju one za koje većina učesnika ima raspoložive podatke.

4.7.1.4. Definicija proizvoda

Kao deo procesa selekcije i normalizacije entiteta i podataka u jednoj organizaciji, kompleksnoj kao što je kompanija železničke infrastrukture neophodno je razmotriti proizvod sa kojim je ona povezana.

Proizvod može biti definisan kao tip infrastrukture koja je obezbeđena za konkretnu kombinaciju korisničkih segmenata (glavni korisnici su kompanije za prevoz putnika i robe). Takvi proizvodi mogu biti klasifikovani prema sledećim tipovima infrastrukture:

1. Za velike brzine;
2. Inter-city;
3. Regionalne;
4. Lokalne;
5. Za mešoviti saobraćaj.

4.7.1.5. Definicija procesa

Procesi kompanija infrastrukture mogu biti podeljeni u tri kategorije:

1. Aktivnosti eksternih procesa;
2. Aktivnosti osnovnih procesa;
3. Procesi i aktivnosti u nadležnosti Vlade.

Neki od procesa su osnovne funkcije železnice (na primer, planiranje kapaciteta na mreži),

eksterni (održavanje – neki operateri angažuju posebne kompanije za održavanje), i u nadležnosti Vlade (na primer, izdavanje sertifikata o bezbednosti za operatera infrastrukture).

4.7.1.6. Sredstva

Sredstva su potrebna kao jedna od dimenzija za normalizaciju podataka, čak iako je benčmarkirani entitet jedan proces. Osim toga, ako podatak o trošku i performansama projekta nije dostupan, on može biti dostupan za sredstva, koja prema tome formiraju poseban benčmarking entitet. Sledeća lista kategorija sredstava je ponuđena:

1. Pruge;
2. Stanice;
3. Signalno-sigurnosna postrojenja;
4. Energetska postrojenja;
5. Telekomunikacioni sistemi.

Savremeni pristup benčmarkingu kompanija železničke infrastrukture

U ovom odeljku, na osnovu zaključaka izvedenih iz već izloženih benčmarking projekata, definišaćemo jedan benčmarking okvir, kao savremeni pristup realizaciji projekta benčmarkinga za kompanije želzničke infrastrukture.

Takođe, definišemo nivo u kompanijama železničke infrastrukture na kome benčmarking može biti celishodan. Takve kompanije su heterogene: odgovorne za različite procese, priroda posla može se značajno razlikovati između geografskih regiona, a proizvodi koje one nude u formi ponuđene infrastrukture za operatere, su takođe, potpuno različiti. Iz ovog razloga, operativni KPI benčmarking na „top nivou“ (za kompaniju u celini) je ograničene vrednosti, s obzirom na velike varijacije u eksternim i faktorima okruženja koji utiču na performanse (jasno, jedna železnica sa jednokolosečnom infrastrukturom ostvariće na svojim perifernim linijama potpuno različit nivo performansi u odnosu na železnicu sa višekolosečnom infrastrukturom pri pružanju Inter-city usluga). Međutim, neki benčmarking na top nivou biće koristan za identifikovanje oblasti koje moraju biti predmet detaljnijeg benčmarkinga, kao i u oblasti komercijalnih i menadžerskih performansi.

Procesni benčmarking, samim tim, postaje veoma važan za menadžere kompanija železničke infrastrukture, pošto ima praktičnu primenu. Sami procesi su defisani pomoću dve sledeće dimenzije u segmentaciji železnice: njihovom tipu sredstava i tipu proizvoda.

Ne bilo kom nivou da je primenjen benčmarking, ili za bilo koji proces, tip sredstava ili proizvoda, neophodno je definisati jedan sveukupni, generički pristup procesu benčmarkinga. Ovo podrazumeva prethodno utvrđivanje grupe kritičnih faktora uspeha (CSFs). Ovi faktori se inače koriste za definisanje ključnih pokazatelja performansi (KPIs) koji se primenjuju, bilo za benčmarking na nivou procesa ili na nivou kompanije u celini.

4.7.2.1. Razvoj pokazatelja

Proces definisanja ključnih pokazatelja performansi

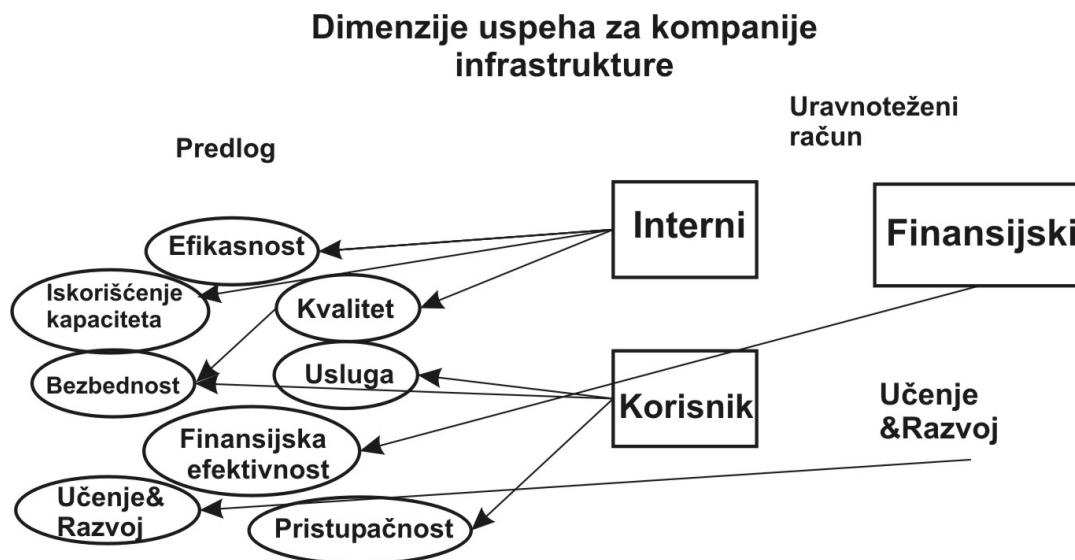
U cilju definisanja KPIs koji su korisni za organizaciju, koji će pomoći pri utvrđivanju uzroka i efekata i najbolje prakse, proces prikazan na narednoj slici je predložen kao najracionalniji pristup:



Slika 52. Proces definisanja ključnih pokazatelja performansi

Na osnovu svoje vizije, kompanija treba da definiše uspeh i svoju strategiju tj. način na koji ona

planira da ga ostvari. Većina uspešnih komercijalnih kompanija sada koriste neku verziju „uravnoteženog računa“. Dijagram pokazuje razvoj dimenzija uspeha za kompanije infrastrukture na osnovu uravnoteženog računa.



Slika 53. Razvoj dimenzija uspeha

Uravnoteženi pregled dimenzija uspeha za jednu kompaniju infrastrukture kao celinu izložen je u narednoj tabeli, zajedno sa primerom operativnih CSFs koje jedna kompanija infrastrukture može zatim identifikovati kao primenljive u njenom poslovanju. Dati primeri ključnih pokazatelja performansi mogu biti upotrebljeni za funkcionisanje kompanije kao celine.

Tabela 9. Upotreba kritičkih faktora uspeha za definisanje ključnih pokazatelja performansi

Dimenzija uspeha	Kritični faktori uspeha (CSFs)	Pregled CSFs merenih pomoću KPIs	Formulacije ključnih pokazatelja performansi (top nivo za segmentaciju)
Iskorišćenost kapaciteta	Što bolje iskorišćenje kapaciteta uz obezbeđenje pouzdanosti, bezbednosti i ciljeva korisnika usluge	Intenzitet korišćenja (frekvencija)	Putnički kapaciteti km / trasa km
		Više kanalno korišćenje	Teretni kapaciteti tona km/ trasa km
		Mešoviti/lokalni saobraćaj	Ukupni vozni putevi
			Dostupnost koloseka %
Pristupačnost	Obezbeđenje lakog pristupa putnicima u svim značajnijim gradskim centrima kao i u slučaju robnog saob. Pristup svim komercijalnim industrijskim centrima za sve vozne kompanije koje su spremne da plate za korišćenje trasa.	Opravdanost mrežnih ruta	Ne-transportni prihod (%) od ukupnog)
		Opravdanost stanica	% za velike brzine / putnički / teretni / mešoviti saobraćaj
		Intermodalna povezanost	% glavnih gradskih centara
		Interoperabilnost	% stanica za smeštaj najdužih vozova
		Povezanost redova vožnji	% stanica sa autobuskim stanicama / auto parkovima / aerodromi/ druge veze
			% km sa uslugama iz inostranstva
			% prispeća u glavne gradove sa konekcijom

Usluga	Obezbediti kapacitet za odogvarajuću frekvenciju vozova pri maksimalnim brzinama uz zadovoljenje zahteva pouzdanosti i bezbednosti usluge.	Frekvencija	Minimum napredovanja po vršnom satu
		Brzina	Maksimalno prosečna dozvoljena brzina, % slobodnih koloseka sa ograničenom brzinom
		Druge usluge	% stanica sa više od 3 prodavnice % mreže u oblasti mobilnih telefona, teretne usluge
Efikasnost	Obezbeđenje usluga sa minimalnim brojem osoblja i minimalnom potrošnjom opreme.	Časovi rada osoblja	Osoblje po voznom putu / pređeni km / kolski km / tonski km
		Snaga i drugi materijali (upotrebljeni)	Snaga / drugi materijali po vozu/ vozni km
Finansije	Kontrola troškova i ostvarenje prihoda iz svih raspoloživih izvora, održavanje.	Troškovi	Troškovi po pređenom km / stanica / teretni terminali / premeštanje / vozni km / putnički / tonski km
		Prihod	Putnički prihodi po voznom km / pređeni km Prihodi po voznom km / pređeni km / zauzetosti sredstava / osoblje
		Finansijske performanse	Ugovorni / komercijalni prihodi – operativni troškovi Ukupni prihodi – ukupni troškovi Subvencija –društvene koristi
Modernizacija i razvoj	Obezbediti razvoj novih tehnologija / usluga za privlačenje novih korisnika i motivisanje osoblja	Nova tehnologija	% km mreže tehnologije najnovije generacije u napajanju / operativno upravljanje vozovima / putnička postrojenja
		Novi procesi	Nova tehnologija/ uvedeni operativni procesi (% tradicionalnih procesa)
		Nove veštine	%više-kvalifikovanog osoblja
		Razvoj	% rast potencijala sa i bez novih investiranja / zamena sistem
Bezbednost	Minimizirati rizik smrti ili nesreće među putnicima, osobljem.	Putnici	Smrtni slučajevi / nesreće na m putnika
		Osoblje	Smrtni slučajevi / nesreće na m sati rada osoblja Izgubljeni radni sati u odnosu na radni dan
		Dobavljači	Smrtni slučajevi / nesreće na m sati rada osoblja Izgubljeni radni sati u odnosu na radni dan
Kvalitet / ambijent	Obezbediti usluge koje su pouzdane, dovoljno	Komfor	km kolosečnih nepravilnosti
			km koloseka koji stvaraju

	tačne da priručku i zadovolje putnike i korisnike usluga prevoza robe, i koje donose neto koristi za okruženje	Buka	buku veću od x db
		Zagađenost	Kontrola zagađenosti životne sredine od vozova
		Pouzdanost	% voznih trasa sa zakašnjenjem više od 5 min. uslovljenih operaterom infrastrukture
		Zastoj u saobraćaju vozova (jedino TOC)	Zakašnjenja u odnosu na druge operatere
		Monitoring stanja	Razne vrste kontrola

Međutim, ovde možemo videti zašto je segmentacija na entitete kao što su proizvodi (ili usluge) i procesi suštinska za benčmarking. Ključni pokazatelji performansi su pogodni za poslovanje kompanije, ako hoćemo da poredimo sa ostalim, drugim kompanijama, ključni pokazatelji koji se odnose na bezbednost su skoro jedini u tabeli koji mogu biti poređani na „like for like“ osnovi bez podešavanja usled ambijentalnih razlika između nacionalnih železnica. Gotovo svi ostali zahtevaju dalju segmentaciju po entitetu, pre nego se porede na „like for like“ osnovi. U nekim slučajevima, ovo znači selektovanje KPIs iz tabele, u ostalim, njihovo modifikovanje ili definisanje novih koji će više odgovarati entitetima selektovanim za benčmarking.

Ključni pokazatelji performansi trebaju biti selektovani u skladu sa entitetima koji su benčmarkirani. Na nivou proizvoda kao što su usluge mešovito saobraćaja, velikih brzina, prigradskog saobraćaja, većina ili sve dimenzije uspeha i CSF mogu biti poželjni. Proces i ostali entiteti na nižim nivoima mogu biti lakši za poređenje, ali ravnoteža neće biti ostvarena i samo nekoliko CSFs i KPIs mogu biti odgovarajući.

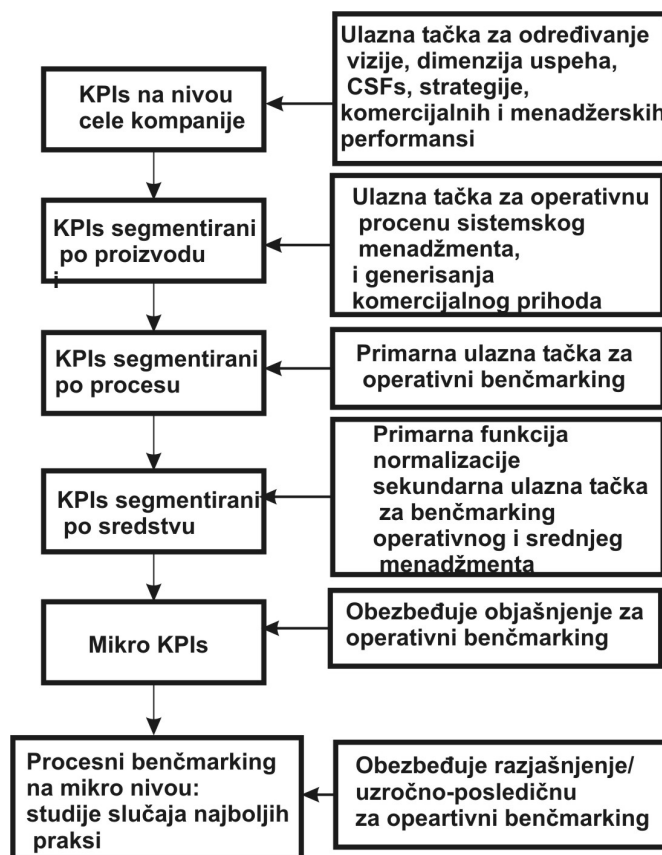
Nivoi ključnih pokazatelja performansi

Nakon što smo razmotrili pitanja entiteta i segmentacije, sada analiziramo nivoe na kojima ključni pokazatelji performansi mogu biti razvijeni i mereni. Operativni KPIs na najvišem nivou postojali su neko vreme na nivou nacionalne železnice, ali njihova upotrebljivost je ograničena velikim razlikama u ravnoteži ponuđenih proizvoda i usluga, kao i geografskim i demografskim razlikama. Kao što je već sugerisano, podešavanja mogu biti načinjena za ove ambijentalne filtere ili egzogene varijable, ali operativni KPIs su u većoj meri uporedivi nakon nivoa segmentacije.

U benčmarkingu menadžerskih performansi, uvek će postojati potreba prethodnog benčmarka stepena do kog je top menadžment razvio jasnu i validnu viziju i strategiju za železnicu u celini. Ovo može biti učinjeno samo na najvišem nivou, iako proces komunikacije može biti izmeren u segmentima i entitetima unutar kompanije pošto je strategija kaskadno složena na dole u organizacionoj strukturi. Međutim, menadžerske performanse, kao i realizovanje unutar kompanijskih poređenja performansi menadžmenta u procesima i organizacionim jedinicama je lakše na nižim nivoima segmentacije.

Za benčmark komercijalnih performansi, zavisi kako je proces odlučivanja struktuiran. U većini železničkih kompanija, odluke u vezi cena prevoza, nadoknade za korišćenje infrastrukture i raspodele odgovornosti se donose od strane Vlade, ili u najboljem slučaju od strane vrhovnog menadžmenta kompanije infrastrukture. Međutim, može korisno biti da se neke odluke o generisanju prihoda donose na nivou pojedinih linija ili proizvoda. U ovom slučaju selektovanje i prilagođavanje KPIs na različitim nivoima jednog entiteta može biti neophodno kao i u slučaju benčmarkinga operativnih performansi.

Naredna slika predstavlja upotrebu ključnih pokazatelja performansi na svakom nivou od najviših do pojedinačnih menadžment timova koji izvršavaju zadatke upravljanja železnicom. Savremeni benčmarking pristup trebao bi da sledi naredni proces:



Slika 54. Savremeni benčmarking proces

KPIs će biti definisani na svakom nivou za različite namere, a možda će biti najbolje segmentirati ih u skladu sa tri prethodne dimenzije. Kao što smo naglasili, operativni KPIs biće relativno ograničenih vrednosti na nivou kompanije bez pažljivog podešavanja, dok će komercijalni i menadžerski KPIs biti različiti od nivoa do nivoa.

4.7.2.2. Normalizacija i segmentacija KPI podataka

Kompanije infrastrukture mogu imati različite funkcije, delokrug odlučivanja kao i očekivanja u pogledu performansi. Različiti entiteti moraju biti normalizovani prema svom delokrugu, i odgovarajući pokazatelji performansi moraju biti izabrani za merenje efektivnosti ovih entiteta.

Najveći izazov u uspostavljanju integriteta benčmarking studije jeste pokazati da su informacije i podaci međusobno uporedivi i relevantni. Neka od podešavanja koja trebaju biti izvedena zavisice od sledećih pitanja, na primer:

- a. Koji su ciljevi kompanije? Da li oni obuhvataju:
 - Povećanje postojećeg kapaciteta?
 - Obezbeđenje novih (npr. za velike brzine) linija?
 - Obavezu pružanja javne usluge?
 - Uvođenje novih tehnologija kao što je ERTMS?
- b. Da li državni organi očekuju da kompanija zaradi ili da ponudi usluge koje će delom biti finansirane iz državnih fondova?
- c. Koji spoljašnji faktori utiču na performanse menadžmenta ili koji ambijentalni filteri trebaju biti primenjeni u poređenjima sa drugim operaterima? Ovi filteri uključuju:
 - veličinu, gustinu i složenost mreže i stanje njihove imovine,

- vezu sa postojećim voznim operaterima,
- zahtev i mogućnost za kombinovanim ili lokalnim saobraćajem,
- geografiju – planine, tuneli, mostovi,
- demografiju,
- zakonski i kontrolni nadzor na železnici,
- politiku državnog prevoza u celini.

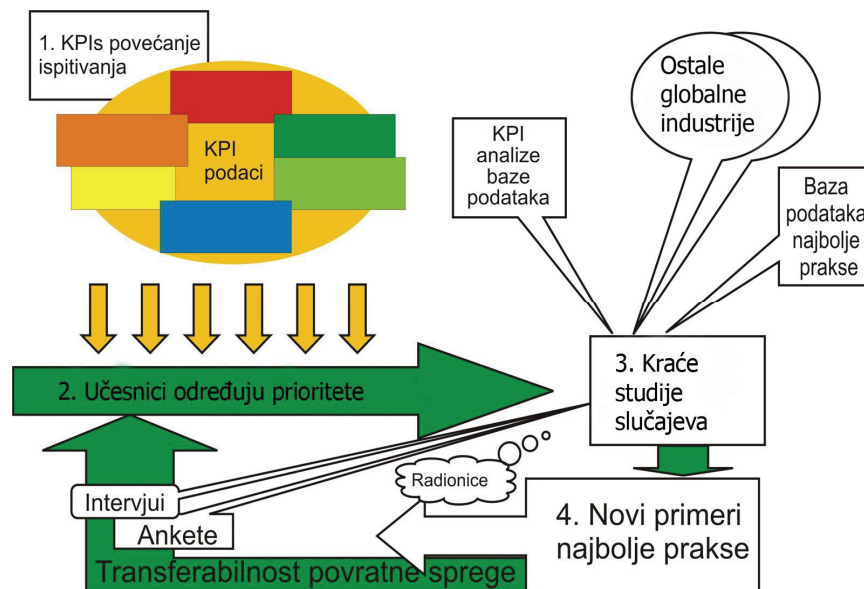
Ovi filteri različitih funkcija kompanija infrastrukture pružaju podršku za segmentaciju ovih kompanija za upravljanje infrastrukturom u osnovne kategorije. Benčmarking proces može, shodno tome, razmatrati segmentaciju podataka na sledeći način:

Tabela 10. Moguće segmentacije podataka

Efekat normalizacije/segmentacije	Sugestije segmentacije
Intenzitet upotrebe	Polasci vozova po satu
Tražnja	Putnički km/vozni km; Broj putovanja putnika po stanici; Bruto tonski km/ vozni km;
Vrsta saobraćaja	Teretni, mešoviti, putnički saobraćaj
Tipovi putničkog saobraćaja	Velike brzine, inter – city, lokalni, mešoviti
Gustina infrastrukture	Jednokolosečna, dvokolosečna i četvorokolosečna
Elektrifikacija	Elektrificirane pruge

4.7.2.3. Pristup procesnom benčmarkingu

Kao što smo videli, sadržaj svake organizacione funkcije je skoro uvek različit od kompanije do kompanije. Kao posledica toga, najuspešniji benčmarking projekti u pogledu unapređenja performansi se fokusiraju na procese. Formiranje redova vožnje, sistema za upravljanje železničkim saobraćajem i kontrola stanja železničkih pruga predstavljaju primere osnovnih poslovnih procesa operatera železničke infrastrukture. Procesu mogu biti razmatrani na nivou kompanije ili na nivou određenih ruta, ili usluga i specifičnih tipova sredstava. Na ovom nivou, uporedive rute sa uporedivim uslugama mogu se koristiti, što smanjuje potrebu za podešavanjem ambijentalnih faktora (onih van kontrole menadžmenta). Na primer, ako su podaci raspoloživi može se početi sa KPIs za održavanja signalnog sistema i sistema automatskog upravljanja saobraćajem za prigradske linije. Ako se sistemi znatno razlikuju, tada se pristupa segmentaciji i razmatranju samo onih linija bez sistema za automatsko upravljanje saobraćajem.



Slika 55. Metodologija studije slučaja za procesni benčmarking – idealan slučaj

Kako je na slici predstavljeno, KPIs za ove komparabilne entitete trebaju biti korišćeni u početnoj fazi. KPIs, normalno, pokazuju osnovne razlike koje uslovljavaju potrebu za detaljnijom procenom. Jedan razlog za ovo je taj što podatak nije meren na uporediv način, tako da je prvi korak u analizama pokušaj normalizovanja i usklađivanja razlika u definiciji i interpretaciji. Sledeći korak je utvrđivanje pravih razlika, korišćenjem intervjuja i proučavanjem raspoloživih podataka, uz korišćenje i ispitivanje najbolje prakse u ostalim industrijama. Ovim postupkom utvrđivanja razlika obično se identifikuju bolje prakse kao jedan od razloga za postojanja razlike u performansama. Jedna dodatna korist ovakvih „uzrok-posledica“ analiza jeste u boljem razumevanju uticaja različitih ambijentalnih ograničenja.

4.7.2.4. Benčmarking operativnih performansi

Entiteti

Selekcija entiteta predstavlja najznačajniji deo savremenog pristupa benčmarkingu, realizovan od strane samih učesnika. Entiteti moraju biti reprezentativni, relativno homogeni i vrlo jednostavni, ali odlučujući uslov jeste da skoro sve kompanije učesnice moraju raspolagati podacima o sopstvenim performansama, troškovima i resursima.

Neki procesi kao što je menadžment bezbednosti ili raspoređivanje vozova mogu biti realizovani na nivou kompanije. Ostali, kao što su planiranje kapaciteta, održavanje, trebali bi da budu realizovani za specifične rute ili usluge (na proizvodnom nivou). Ako komparabilna informacija nije dostupna za ovakve procese, tada procesi bazirani na sredstvima, kao što su održavanje svih pruga, ili specifičnih segmenata, mogu biti selektovani.

Kako bi bio uspešan, benčmarking mora biti koncentrisan na ostvarivim i važnim pitanjima i entitetima. Poželjno je da entiteti koji trebaju biti benčmarkirani za operativne performasne budu ograničeni u broju procesa, i to na jedan proces na nivou kompanije, jedan na nivou proizvoda ili usluge, i jedan na nivou sredstava.

Učesnici nekada žele sami da predlože entitete, međutim preporučljivo je razmotriti sledeću matricu za razmatranje i selekciju. Na primer, učesnici bi odabrali jedan ili dva procesa na nivou kompanije (top nivo), a zatim selektovali jedan proizvod/uslugu za preostalu segmentaciju. U okviru ovog proizvoda/usluge jedan proces bi bio selektovan koji obuhvata sva sredstva (kao što je uvođenje

nove tehnologije), zajedno sa jednim ili dva koja su vezana za određena sredstva (kao što su signalni sistem, ili održavanje koloseka, itd.)

Tabela 11. Matrica za selekciju benčmarking entiteta

<i>Najviši nivo</i>	<i>Proizvodi / usluge</i>	<i>Proces</i>	<i>Sredstva</i>
Najviši nivo	Cela kompanija – sve usluge ukuljučujući i imovinu; Sve putničke usluge; Sve teretne usluge;	Mrežno planiranje (nove linije i/ ili stanice); Planiranje kapaciteta; Raspoređivanje vozova;	Glavne linije / koridori (velika rastojanja);
Nivo proizvoda / usluga	Prigradske usluge u gradskom području; Posebne prigradske linije; Putnička usluga vozovima velikih brzina; Frekventne rute mešovitog putničkog i teretnog saobraćaja; Planinski regioni; Ravničarski urbanizovani regioni;	Raspoređivanje vozova; Obezbeđenje odvijanja saobraćaja (stanice, napajanje, signalni sistemi); Monitoring stanja sredstava; Planiranje/uvođenje novih tehnologija;	Signalizacija/upravljanje saobraćajem; Koloseci; Napajanje; Stanice; Izdavanje karata;

Relacije

Relacije koje trebaju biti benčmarkirane obuhvataju operativne relacije sa Vladom, Direkcijom za železnicu, kompanijama za prevoz putnika, i kompanijama za prevoz robe. Pokazatelji za ove relacije su obično kvalitativni i relativno subjektivni. Cilj je utvrditi koliko su dobri ovi odnosi, kako su strukturirani, i koje je vreme potrebno kao i resursi za zajedničko planiranje, nove inicijative, zajednički marketing železnice itd.

Pokazatelji

U narednoj tabeli prikazano je kako treba selektovati pokazatelje za benčmarking jednog pojedinačnog entiteta. Treba napomenuti da nisu svi KPIs jednako važni, i da za većinu od njih podaci neće biti raspoloživi. Učesnici moraju da selektuju i entitete i KPIs koji su od operativne važnosti, i za koje su dostupni podaci.

Broj pokazatelja koji će biti izabrani tajna je za učesnike koji su takođe odgovorni za prikupljanje podataka.

Tabela 12. Funkcionisanje sistema za upravljanje saobraćajem na frakventnoj prigradskoj liniji

<i>Dimenzije uspeha</i>	<i>Kritični faktori uspeha (CFSs)</i>	<i>Aspekti CSFs merenih pomoću KPIs</i>	<i>Moguće formulacije KPI</i>
Iskorišćenost kapaciteta	Što bolje iskorišćenje kapaciteta uz obezbeđenje pouzdanosti, bezbednosti i ciljeva korisnika usluge	Intenzitet upotrebe	Putnički kapacitet km/vozni km Teretni kapaciteti tona km/vozni km Ukupni kapacitet/ vozni km
		Mešoviti saobraćaj	%lokalne velike brzine / ostali putnički / teretni / kombinovani saobraćaj
Pristupačnost	Obezbediti korisnicima usluge	Intermodalna	%stanica sa autobuskim

	jednostavan pristup važnim gradskim centrima ...za sve prevoznike koji su spremni da plate za korišćenje pruga	povezanost	stanicama / aerodromima/ itd.
		Interoperabilnost	%km sa međunarodnim uslugama
		Povezanost redova vožnje	% dolazaka sa konekcijom
Usluga	Obezbediti kapacitet za veliku frekvenciju vozova pri najvećim brzinama uz takođe, i bezbednost i pouzdanost	Frekvencija (kapaciteti)	Minimalni napredak po satu
		Brzina (kapaciteti)	Maksimalne prosečne dopuštene brzine % koloseka bez ograničenja brzine
Efikasnost	Obezbediti usluge sa što manjim brojem osoblja	Rad osoblja po satu (samo TCS) Rad podnabavljača (samo TCS)	Osoblje po voznom putu / km ili kolski km za funkcionisanje sistema za upravljanje saobraćajem
Finansije	Kontrola troškova i ostvarenje dovoljnih prihoda	Troškovi operacije voznog kontrolnog sistema	Troškovi po km / stanici / vozni km / putnički / brtkm
Modernizacija i razvoj	Obezbediti dovoljan razvoj nove tehnologije i atraktivnije usluge za korisnike, i motivaciju osoblja	Nova tehnologija	% km mreže operacije poslednje generacije tehnologije u operativnom upravljanju vozovima
		Novi procesi	Broj i % novih tehnologija / operativni procesi uvedeni u poslednje 3-5 godina u operativnom upravljanju vozovima
		Nove sposobnosti	% osoblja obučenog za različite poslove
		Rast	% saobraćajnog rasta sa i bez investiranja u nove sisteme
Bezbednost	Maksimalno umanjiti rizik smrti ili nesreća među putnicima, osobljem, itd.	Putnici	Smrt / teže nezgode na hiljadu putnika kao rezultat neispravnosti
		Osoblje	Smrt/ teže nezgode na hiljadu sati rada osoblja Izgubljeni radni sati u odnosu na radni dan
		Dobavljači	Smrt/ teže nezgode na hiljadu sati rada osoblja Izgubljeni radni sati u odnosu na radni dan
Kvalitet / Okruženje	Obezbediti usluge koje su pouzdane i dovoljno tačne, atraktivne i bezbedne za putnike	Pouzdanost	% voznih puteva sa zadržavanjem više od 5 min

Pristupi procesnom benčmarkingu

Najpogodnije je selektovati jedan ili dva procesa na nivou kompanije i oko tri različita entiteta za benčmarking na nižim nivoima.

Alati

Osnovni alat biće razne metode ispitivanja od strane operatera infrastrukture (uz telefonske

intervjue tamo gde je to moguće). Ako je veličina uzorka dovoljno velika, analize podataka obuhvatiće upotrebu statističkih regresionih analiza u cilju prilagođavanja višestrukih uzročnih faktora okruženja koji utiču na performanse.

4.7.2.5. Benčmarking komercijalnih performansi

Sasvim je očekivano od jedne kompanije železničke infrastrukture da sprovede benčmarking proces na nivou kompanije kao celine, iako može biti pogodno da se komercijalne performanse segmentiraju na niže nivoe, posebno tamo gde postoje tržišta. Osim toga, segmentacija na nekoliko nivoa može biti poželjna, naročito tamo gde je infrastruktura obezbeđena za različite usluge. Najvažniji konkurent jednog provajdera infrastrukture, nije druga železnica već drumska mreža.

Komercijalne performanse se definišu kao interakcije kompanija za upravljanje infrastrukturom sa eksternim organizacijama. Postoji ograničen broj načina kojima jedan menadžer infrastrukture može uticati na eksterne subjekte, a neki od njih su:

1. Menadžerske performanse će prouzrokovati uticaj eksternih subjekata;
2. Menadžeri infrastrukture imaju mogućnost uticaja na razmišljanje i politiku Vlade, ako učestvuju u konstruktivnom dijalogu;
3. Menadžeri infrastrukture mogu uticati na komercijalne performanse kroz politiku povećanja prihoda:
 - poboljšanim korišćenjem sredstava za generisanje prihoda, na primer, izdavanje zemljišta;
 - povećanje iskorišćenosti kapaciteta – podsticanje povećanja usluga postojećih operatera i novih operatera koji koriste infrastrukturu.

Entiteti

Entiteti koji će biti posmatrani u ovom zadatku biće procesi odgovorni za:

1. Generisanje prihoda;
2. Raspodelu prihoda;
3. Definisanje odgovarajuće ravnoteže između rizika i troškova.

Oni će obuhvatiti većinu ili sve sledeće procese, verovatno na najvišem nivou (za kompaniju kao celinu):

1. Određivanje cena prevoza;
2. Određivanje tarifa za prevoz robe;
3. Određivanje troškova vozova (ukupni, marginalni, oportunitetni);
4. Određivanje troškova stanica (prispeća, otpreme, čekanja);
5. Razvoj režima naplate za operatere (kompanije za prevoz putnika, kompanije za prevoz robe) za pojedine trase vozova, kao i za korišćenje perona i koloseka;
6. Primena bonus/penal režima za korisnike železnice;
7. Planiranje i kreiranje proizvoda/usluga za generisanje netransportnih prihoda;
8. Kreiranje novih proizvoda/usluga za generisanje dodatnog transportnog prihoda (praćenje kontenera);
9. Privlačenje novih korisnika;
10. Planiranje i kreiranje izvora prihoda od korisnika železničke usluge (ne putnika, već zaposlenih, krajnjih korisnika usluga prevoza robe).

Pokazatelji

Pokazatelji koji su upotrebljeni za merenje performansi komercijalnih procesa trebalo bi da podrže uspeh u nekim, a ne svim dimenzijama korporativnog uspeha. Na ovom funkcionalnom nivou, faktori uspeha za postizanje ciljeva, takođe definišu neophodne aspekte procesa, pre nego ciljeve kompanije kao celine. Oni obuhvataju neke ili sve sledeće kriterijume:

Tabela 13. Razvoj komercijalnih pokazatelja

Dimenzije uspeha	Kritični faktori uspeha (CSFs)	Komercijalni aspekti CSFs mereni pomoću KPIs	Pravac KPI formulacija
Iskorišćenje kapaciteta	Koristiti sredstva tako da se što više iskoristi njihov kapacitet uz istovremeno postizanje odgovarajuće pouzdanosti	Da li organizovanje tendera /alokacija voznih trasa vode ka boljoj iskorišćenosti mreže?	
Pristupačnost	Obezbediti lakši pristup putnika....za sve vozne kompanije voljne da plate za trase	Operativni cilj, ne komercijalni Da li je organizovanje tendera otvoreno za nove učesnike?	
Finansije	<u>Korporativni CSF:</u> Kontrolisati troškove i ostvarenje zadovoljavajućeg prihoda iz svih raspoloživih izvora <u>CSFs Komercijalnih procesa:</u> Za dugoročnu efektivnost komercijalna pravila moraju biti: ▪ Privlačna ▪ Ciljno orijentisana, uz odgovarajući kvalitet sredstava i maksimizaciju društvene koristi ▪ Sofisticirana, uz mogućnost identifikovanje realnih uzročno posledičnih relacija	Da li je količina prihoda dostigla maksimalnu vrednost, uz odgovarajuća ambijantalna ograničenja Da li je obezbeđen prihod koji će osigurati dugoročni razvoj železnice? Koliko je efikasan svaki proces u postizanju ovog cilja?	Ukupni ne subvencionalni prihodi / km Ukupni ugovorni / komercijalni prihodi podeljeni po operativnom trošku moraju biti formulisani za svaki proces
		Da li proces obezbeđuje odgovarajuću ravnotežu između ugovornih strana? Da li je adekvatna raspodela rizika i nagrada?	Mera zadovoljenja Statistička podesnost sa modelom rizika
		Da li proces vodi ka odlukama koje su korisne za većinu akcionara? Da li se nagrađuje i kompanija infrast. Za upravljanje i održavanje kvaliteta sredstava i ciljeva pouzdanosti?	Ukupne društvene koristi su generisane Procena vrednosti
		Da li proces prepoznaje uzročne i posledične relacije železničkog sistema u celini?	Procena vrednosti Procena vrednosti
Efikasnost	Obezbediti dovoljan broj osoblja i dobavljača za izvršenje usluga	Koliko je različitih ljudi i troškova obuhvaćeno ovim komercijalnim procesom?	Ljudi-sati (faktor normalizacije) po tačkama komunikacije

Alati

Inicijalni alat za prikupljanje podataka biće ispitivanja sprovedena od strane operatera infrastrukture, tj. ankete i intervjui. Vredan alat biće i teorija igara za procenu sistema cena i bonus/penal aranžmana.

4.8. Benčmarking u putničkom saobraćaju

U proteklom periodu načinjen je veliki broj studija za procenu stepena do kog benčmarking može služiti kao alat za poboljšanje performansi putničkog železničkog saobraćaja, kako sa aspekta operatera koji trebaju rešenja za unapređenje performansi, tako i sa aspekta nacionalnih i regionalnih saobraćajnih organa koji tragaju za najboljim mehanizmima upravljanja i finansiranja. Ovo omogućava operaterima u putničkom saobraćaju da postignu „opravdanu“ mobilnost kroz privlačenje novih i povećanje satisfakcije postojećih korisnika-putnika. [10]

Jedan od najznačajnijih benčmarking projekata (BOB projekat – 2001. godina) realizovan je od strane Evropske Komisije, i to kao jedan od delova njihovog istraživačkog programa, sa namerom da se utvrdi efikasnost primene benčmarking metoda za razvoj saobraćaja.

Železnički putnički saobraćaj je izabran kao predmet projekta, pošto predstavlja jedan od ključnih interesa nacionalnih i evropskih saobraćajnih institucija, naročito u pogledu efikasnosti i efektivnosti i njegovom potencijalnom doprinosu „opravdanom“ transportu u Evropi.

Kako bi se obezbedilo optimalno učešće u realizaciji ovog projekta, svi subjekti su podeljeni u dve grupe: grupu nadležnih organa i grupu operatera.

Radna grupa sačinjena od nacionalnih i regionalnih nadležnih organa napravila je jednu analizu institucionalnog uređenja država učesnica, dok je grupa operatera bila koncentrisana na analize nekih specifičnih kriterijuma performansi.

4.8.1. Proces benčmarkinga

Osnovni koraci ovog benčmarking projekta su sledeći:

1. Identifikacija oblasti benčmarkinga;
2. Identifikacija relevantnih dimenzija;
3. Identifikacija pokazatelja i neophodnih podataka.

Ovi koraci su izvršeni za potrebe analize „institucionalnih relacija“ i „kriterijuma performansi“. U okviru ovih oblasti formulisani su nešto određeniji benčmarkovi, ali dimenzije institucionalnih relacija nije bilo moguće identifikovati, dok je to u slučaju kriterijuma performansi bilo jednostavnije.

Sledeći koraci u procesu bili su:

4. Prikupljanje i sređivanje podataka;
5. Identifikacija benčmarka i izbor pokazatelja;
6. Analiza razloga postojanja razlika u performansama.

Raspoloživost dovoljno komparabilnih podataka bio je osnovni problem u benčmarkingu performansi. Zaključeno je da nisu u svim slučajevima neophodne potpuno komparabilne informacije. Realnije je planirati nivo komparabilnosti od, na primer, 75%. Ovo iz razloga, što s obzirom na vrlo različite načine prezentiranja podataka na železnicama nije moguće postići potpunu komparabilnost podataka.

U okviru institucionalnog uređenja problem je bio definisati poželjan benčmark koji može poslužiti kao jedan primer za ostale (na primer, pronalaženje idealnog modela za razdvajanje infrastrukture i organizacije).

Koraci 7-9 su namenjeni isključivo kompanijama učesnicama u procesu benčmarkinga:

7. Analize mogućih dodatnih performansi;
8. Predlozi za akciju i programe stalnog poboljšanja;
9. Monitoring rezultata.

4.8.2. Prednosti primene benčmarkinga

Predstavnik britanske kompanije „ScotRail“, kao osnovne argumente za učešće u ovom benčmarking procesu izjavio je sledeće:

„Osnovna korist od učešća u ovom procesu za nas jeste mogućnost učenja od ostalih operatera (putničkih kompanija) i identifikovanja najboljih praksi. Druga korist jeste bolje razumevanje benčmarkinga, koji zatim, možemo upotrebiti za poboljšanje ostalih naših procesa i tako postići bolje operativne performanse. Takođe, postoji još jedna korist, a to je učenje o tome kako da poredimo operativne performanse u odnosu na najbolje (planirane) ciljeve.

Osnovne prednosti primene benčmarkinga u cilju poboljšanja performansi, koje su prihvaćene od strane svih učesnika su sledeće:

I. Operateri:

- Bolje razumevanje osnovnih uzroka postojanju razlika u performansama pojedinih železnica učesnika (nivo tačnosti, uzroci kašnjenja, satisfakcija korisnika-putnika, itd.);
- Bolja realizacija postojećih nivoa performansi, tako da resursi mogu biti efektivnije upotrebljeni;
- Bolje razumevanje mera koje mogu doprineti poboljšanju performansi (na primer, kako smanjiti zakašnjenja), i da li one mogu biti primenjene u drugim kompanijama;
- Stvarne osnove za poboljšanje pregovaračke pozicije sa, na primer, kompanijom-provajderom infrastrukture;
- Formiranje marketing foruma za buduće razmene informacija šireg spektra tema;
- Povećanje učešća na tržištu.

II. Nadležni organi:

- Saznanja o tome kako primeniti evropske regulative;
- Razmena iskustva u monitoringu performansi železničkih kompanija.

4.8.3. Učesnici

Za uspešnu realizaciju projekta benčmarkinga neophodno je da postoji opsežno i aktivno učešće nadležnih organa i operatera u Evropi (učesnika). Međutim, nacionalni (regionalni) nadležni organi kao i lokalni operateri imaju specifične ciljeve i ambicije i samim tim, u izvesnoj meri potenciraju sopstvene interese. Da li su oni zainteresovani za ostvarenje jedne aktivne uloge u ovoj vrsti posla zavisi od okolnosti koje nisu povezane sa sadržajem benčmarkinga (politički prioriteti, finansijska situacija, rešavanje problema, stav protiv železničke politike EU).

Nadležni organi i operateri, koji su zajedno radili na nacionalnom nivou bili su:

- Norverške železnice (NSB) i MOT u Norverškoj (Nacionalni slučaj);
- Holandske železnice (NSR) i MOT u Holandiji (Nacionalni slučaj);
- Britanija, „ScotRail” i putnički operater „Strathclyde PTE” (Regionalni slučaj).

Sve tri države bile su vrlo aktivne u procesu, i to u obe grupe (nadležni organi i operateri).

Ovoj inicijalnoj grupi (2001.) pridružile su se i sledeće železnice:

- Mađarske železnice (MAV) i MOT (Ministarstvo saobraćaja);
- Poljske železnice (PKP) i MOT;
- Finske železnice (VR) i nadležni organi Finske (Regionalni slučaj).

S obzorom na procese restrukturiranja železnice u Poljskoj, njeno učešće u procesu bilo je ograničeno. Učesnici iz Mađarske su učestvovali u zvaničnim sastancima i u mnogobrojnim istraživanjima. Finska je postala aktivan član podgrupe operatera.

Projektu se ubrzo pridružuje i Danska, a zatim jedna japanska železnička kompanija (KR). Učešće ove japanske kompanije bilo je dvostruko: s jedne strane želeli su da nauče na razlikama koje postoje između Evrope i Japana, naročito u pogledu institucionalne razdvojenosti i odnosa sa nadležnim organima, a s druge strane oni su bili voljni da ponude jedan benčmark u pogledu tačnosti s obzirom na njihove odlične performanse.

Ostali operateri koji su se pridružili tokom projekta:

- ÖBB (Austrija);
- SBB (Švajcarska);
- Kompanija „Banverket” (Švedska).

Jedan od nadležnih organa koji se pridružio tokom projekta bilo je:

- Ministarstvo saobraćaja (Nemačka)

Članstvo ovog učesnika je imalo specifičan povod. Tokom početne faze projekta bilo je odlučeno o zabrani učešća nadležnih organa bez pripadajućih operatera. Samim tim zahtev Nemačke za učešćem je odbijen (2001.). Kasnije (2002.), tokom faze nezavisnog rada grupe nadležnih organa u

odnosu grupu operatera, novi zahtev Nemačke je prihvaćen.

Četiri partije su odlučile da prihvate ulogu posmatrača radije nego puno članstvo:

- Belgijske železnice (SNCB) i belgijski MOT;
- Francuske železnice (SNCF) i francusko ministarstvo saobraćaja (STIF).

Francuska i Belgija su na početku samog projekta bile predstavljene kao učesnice, međutim, s obzirom na zahtev poverljivosti informacija, one su tražile promenu svog statusa.

Posmatrači nisu imali pravo pristupa podacima koji su korišćeni tokom projekta, što sledi iz dogovora o uzajamnom poverenju. Prema ovom protokolu, posmatrači obezbeđuju podatke, zavisno od slučaja (i primaju izveštaje na osnovu toga), ali oni nisu deo tima.

4.8.4. Benčmarking institucionalnog uređenja

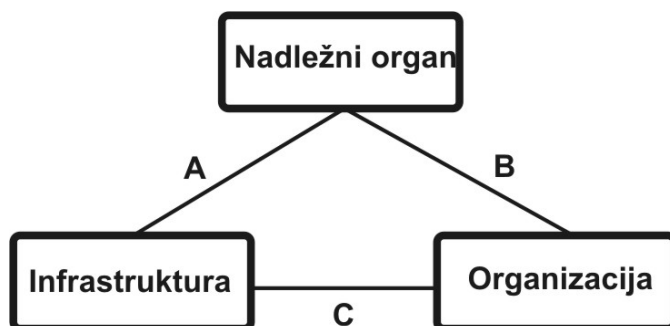
Za institucionalno uređenje usluga železničkog putničkog saobraćaja ne može biti određen jasan benčmark (u terminu najbolje prakse), ni iz prakse ni iz teorije. Osim toga, ne može biti ignorisana činjenica da efektivno određivanje politike zavisi isključivo od nacionalnih i regionalnih institucionalnih okvira u različitim državama. Premda je jedan zajednički institucionalni okvir pravila dogovoren u EU, nacionalne i regionalne okolnosti se značajno razlikuju, što otežava identifikovanje jedne najbolje prakse. Vreme, rigorozne analize, i neprekidni napor biće potrebni za primenu naučenih lekcija i pronalaženje dobrih praksi za ostale države u sličnim situacijama.

Osnovni razlozi za analizu institucionalnog uređenja su:

- Ove analize pokazuju kako su zakonski propisi EU primenjeni i pod kojim okolnostima najbolje prakse mogu biti „filtrirane“ (npr. formulisanje ugovora, vlasničke strukture);
- Analize institucionalnog uređenja predstavljaju osnovu za benčmarking performansi (ako vršimo poređenje tačnosti usluge između dve države neophodno je da raspoložemo određenim informacijama o institucionalnom okviru u ovim državama).

4.8.4.1. Zakonski i institucionalni okvir

Opis institucionalnog okvira pruža saznanja o osnovnim relacijama između operatera, nadležnih organa i kompanija za upravljanje infrastrukturom (provajdera infrastrukture). Detaljnije je objašnjena alokacija odgovornosti i stepena formalne kooperacije između ovih učesnika. Dok je odnos između organa i operatera (B) osnovni predmet ovog benčmarking projekta, on ne može biti posmatran nezavisno od dve ostale relacije A i C.



Slika 56. Relacija između nadležnih organa, infrastrukture i organizacije

Operateri ↔ provajderi infrastrukture

Tabela 14. sadrži sve neophodne informacije o relacijama između organizacije i infrastrukture. Direktiva evropske unije 91/440 obezbeđuje okvir u ovim relacijama. Po ovoj direktivi neophodno je da postoji nezavisnost suštinskih funkcija naplate naknada za korišćenje i dodeljivanje trasa.

Tabela 14. Odnos između operatera i provajdera infrastrukture

	Organizacioni odnos operatera i provajdera infrastrukture	Kooperacija između operatera i komp. infrastrukture i strateške odluke
Finska	Nezavisni entiteti, IP je jedan administrativni organ, a OP je kompanija sa ograničenom odgovornošću	OP je član upravnog odbora kompanije infrastrukture
Mađarska	Ista kompanija, različiti računi	Nezavisni sektor unutar MAV, sektor za razvoj, je odgovoran za koordinisanje IP i OP ponude
Japan	Integrisani (putnički), razdvojen za slučaj teretnog saobraćaja	Integrisana
Holandija	Januara 2003., tri organizacije zadužene za pitanja infrastrukture, planiranja kapaciteta, upravljanja saobraćajem, spojene su u jednu kompaniju ProRail. ProRail obezbeđuje kapacitet na zahtev stranog operatera zavisno od kapaciteta.	Za mrežu u celini, postoji trougaono organizaciono uređenje sastavljeno od ministarstva saobraćaja, ProRail kompanije i NS železnice
Velika Britanija	Nezavisni entiteti, oba privatna	Ugovori o pristupu
Norverška	Nezavisni entiteti, IP je jedan administrativni organ, a OP je kompanija sa ograničenom odgovornošću	Formalizovani sastanci na top-nivou između direktora IP i direktora OP

Pregled ne pokazuje jedinstveni trend. Odnos ova dva subjekta je različit, od vertikalne integracije (Japan) do potpune nezavisnosti (UK).

U Japanu, kompanija KR („Kyushu railways“) ima jednu integrisanu strukturu, dok su Mađarska i Holandija u fazi tranzicije tj. razdvajanja integrisane kompanije na dva nezavisna subjekta. U Holandiji su odgovornosti infrastrukture podeljene između tri kompanije. Finska i Norverška su usvojile istu opštu strukturu razdvajanja sa jednim operaterom kao kompanijom ograničene odgovornosti, i provajderom infrastrukture kao administrativnim organom koji je podređen ministarstvu saobraćaja (MOT).

▪ **Pokazatelj: Pozicija kontrole saobraćaja**

Tabela 15. sadrži pregled institucionalne pozicije kontrole saobraćaja. Nezavisnost kontrole saobraćaja od železnice može omogućiti konkurenciju između železničkih kompanija, s obzirom na to neutralna funkcija kontrole saobraćaja povećava poverenje novih kompanija.

Tabela 15. Institucionalna pozicija kontrole saobraćaja

Država	Pozicija kontrole saobraćaja
Norverška	Posebna organizacija, podređena ministarstvu saobraćaja
Mađarska	U okviru državnih železnica; nezavisna organizacija od januara 2004. godine
Japan	Infrastruktura i kontrola saobraćaja su deo železničkih kompanija
UK	Kompanija u okviru ministarstva saobraćaja, Network Rail
Holandija	ProRail, nezavisna kompanija sa određenim odgovornostima i za infrastrukturu
Francuska	Kontrola saobraćaja je zadatak operatera
Finska	Finska železnička administracija: nezavisni organ u okviru ministarstva saobraćaja
Švajcarska	Infrastruktura i kontrola saobraćaja su deo železničkih kompanija; postoji nadzorni komitet kao nezavisni organ
Danska	Danska nacionalna železnička agencija; nezavisna Vladina korporacija podređena ministarstvu saobraćaja

U nekim državama funkcija kontole saobraćaja realizuje se od strane nezavisne organizacije podređene ministarstvu saobraćaja (Finska, Danska, Norverška). U drugim državama odgovornost pripada operateru (Fransuska i Švajcarska).

U Velikoj Britaniji pozicija kontrole saobraćaja nije još uvek definisana. U UK je skoro ova funkcija nacionalizovana. U Holandiji je funkcija kontole saobraćaja integrisana u okviru ProRail, jedne nezavisne kompanije podređene ministarstvu.

Nadležni organi ↔ Provajderi infrastrukture

Premda su skoro sve kompanije-provajderi infrastrukture ili državne agencije ili 100% u državnom vlasništvu, postoji značajna razlika u uticaju nadležnih organa na kompanije infrastrukture.

▪ Pokazatelj: Finansiranje infrastrukture

Odnos između nadležnih organa i provajdera infrastrukture je vrlo uočljiv u izvorima finansiranja infrastrukture pošto oni predstavljaju osnovne troškove/investicije provajdera infrastrukture. Tabela 16. sadrži pregled izvora finansiranja infrastrukture i investicije.

Tabela 16. Izvori finansiranja za funkcionisanje infrastrukture/investicije

Infrastruktura (funkcionisanje/ investiranje)	Vlada	Lokalna samouprava	Operativni prihod	Ostali izvori
Finska	-/100%	-/0%	-/0%	-/0%
Mađarska (2002)	-/69%	-/9%	-/9%	-/22%
Holandija	100%/100%	0%/0%	0%/0%	0%/0%
Norverška (2001)	84%/98%	-/0,4%	9%/-	7%/2%

*Za ostale učesnice ovaj podataka nije bio dostupan

U pogledu osnovnih investicija u infrastrukturu, država donosi odluku u Holandiji, Finskoj, Norverškoj i Mađarskoj. U Japanu nadležni organi samo odobravaju biznis plan kompanije infrastrukture.

▪ Pokazatelj: Odgovornosti provajdera infrastrukture

Odnos između nadležnih organa i kompanija za upravljanje infrastrukturuom je takođe jasno uočljiva iz analize odgovornosti provajdera. Odgovornost je data kompanijama infrastrukture od strane nadležnih organa.

Tabela 17. Odgovornosti provajdera infrastrukture (+ znači odgovornost, - znači nepostojanje odgovornosti)

	Finska	Holandija	Mađarska	Japan	Norverška
Stanice	Delimično	Delimično	-(operator)	+	delimično
Kontrola saobraćaja	+	+	-(operator)	+	+
Dodeljivanje trasa	+	+	+	+	+
Investicije u Infrastrukturu	+	+	+	+	+
Održavanje infrastrukture	+	+	+	+	+

Na osnovu podataka iz tabele, sa izuzetkom Japana, postoji mala razlika između ostalih država. Za stanice, kompanije infrastrukture ili dele odgovornost sa voznim operaterima, ili kao što je to slučaj u Mađarskoj, snose potpunu odgovornost. U Norveškoj su razrađeni planovi za prenos odgovornosti (za stanice) sa operatera na kompanije infrastrukture.

Operateri ↔ Nadležni organ

Institucionalni okvir između operatera i nadležnih organa pokazuje neke sličnosti za slučaj gore analiziranih država. Odnos između ova dva subjekta je određen posebnom regulativom po kojoj operater ima nezavistan status u odnosu na nadležni organ. Sledeća tabela pokazuje suštinske elemente institucionalnog okvira.

Tabela 18. Institucionalni okvir

Država	Nadležni organ	Operater	Vlasnička struktura
Norverška	Ministarstvo saobraćaja	NSB BA, kompanija ograničene odgovornosti	100% državna
Mađarska	Ministarstvo saobraćaja	Mađarske državne železnice	100% državna
		GySEV	61% Mađarska 33% Austrija 6% privatna
Japan	Ministarstvo saobraćaja	6JR kompanija (62%)	Do 68% u privatnom vlasništvu
		JR Kyushu	100% državna
		Privatne kompanije (38%)	100% privatna
UK	Ministarstvo saobraćaja	25 putničkih železničkih kompanija	100% privatna
Holandija	Ministarstvo saobraćaja	Holandske železnice	100% državna
	Lokalne samouprave	Syntus i NoordNed	Mešovita
Francuska	Ministarstvo saobraćaja	SNCF	Javna kompanija
Finska	Ministarstvo saobraćaja	VR-nezavisna akcionarska kompanija	100% državna
Švajcarska	Savezni sekretarijat za saobraćaj	Savezne železnice (SBB)	100% državna
Danska	Ministarstvo saobraćaja	Danske nacionalne železnice (DSB)	100% državna, nezavisna javna korporacija
	Lokalne samouprave	Privatne železnice (13 lokalnih kompanija)	50% državna, 50% vlasništvo lokalnih samouprava

U svim državama je Ministarstvo saobraćaja odgovorno za opštu politiku i zakonski okvir. Nacionalni železnički operater je 100% u državnom vlasništvu sa određenim uticajem Ministarstva saobraćaja (kao akcionara). Ugovori za usluge prevoza putnika se zaključuju između Ministarstva i železničke kompanije i u nekim slučajevima takođe između kompanije i regionalnih tj. lokalnih organa.

U Danskoj postoji sličan trend na regionalnom nivou. Ovo se ogleda u prenosu odgovornosti 13 privatnih lokalnih železničkih kompanija Ministarstva saobraćaja na regionalne organe (januar 2001.).

▪ **Pokazatelj: Finansiranje železničkog saobraćaja**

Pozicija operatera ogleda se i kroz zavisnu poziciju u domenu finansiranja. Finansiranje putničkih operatera određeno je posebnom regulativom EC1191/69. Tabela 19. sadrži pregled izvora finansiranja usluga od javnog interesa, kao i investicija.

Tabela 19. Izvori finansiranja javnih usluga/investiranja u vozni park

	Vlada	Lokalna samouprava	Operativni prihod	Ostalo
Javne usluge/investicije u vozni park				

Finska	12%/0%	0%/0%	88%/100%	0%/0%
Mađarska (2002)	53%/3%	0%/0%	33%/7%	15%/90%
Holandija (2001)	0%/0%	zanemarljivo	100%/100%	-/-
Norverška (2001)	44%/-		55%/-	1%/-

Komentar:

Finska: finansiranje investicija u vozni park je potpuno pokriveno od strane operatera i nije implicitno niti eksplicitno uključeno u kompenzacije za usluge od javnog interesa.

Mađarska: „ostalo“ finansiranje predstavlja zajmove od strane Vlade.

Holandija: Beznačajno finansiranje lokalnih/regionalnih usluga od strane lokalnih samouprava. Finansiranje saobraćaja vozova uključuje i investiranje u vozi park.

Norverška: Postoji finansiranje usluga od strane lokalnih samouprava ali ne postoji razlika u ugovoru, u pogledu ciljeva finansiranja (za obavljanje saobraćaja, ili investicije)

Velika Britanija: Većina operatera prima subvencije.

Na osnovu prethodno izloženog, zaključeno je da u domenu institucionalne organizacije ne postoji najbolja praksa. Nacionalne i regionalne okolnosti i ciljevi se značajno razlikuju. Nijedan od njih nije dokazano „vodeći“. Postojeća organizacija u različitim državama je rezultat istorijskih događaja, EU regulativa, političke okolnosti, itd. Većina evropskih država, učesnica u ovom projektu su u fazi tranzicije u pravcu institucionalnog razdvajanja i povećanja konkurentnosti.

Strateški ciljevi u domenu usluga putničkog saobraćaja u obuhvaćenim državama, su preventivno koncentrisani na društvene ciljeve (minimalni nivo usluge, efikasnost). U cilju realizacije ovih ciljeva mnoge države su razvile potpuno različita institucionalna uređenja i konkurentna okruženja.

Postoji mnoštvo načina za organizovanje institucionalnih odnosa između operatera, nadležnih organa i provajdera infrastrukture. U pogledu veze između organizacije i infrastrukture odnos se razlikuje od potpuno vertikalne integracije (Japan) do potpuno razdvojene (Velika Britanija). Takođe, postoje razlike u odnosu između nadležnih organa i provajdera infrastrukture:

Premda skoro svi provajderi infrastrukture su ili državne agencije (Norverška, Finska) ili 100% državne (Holandija, Mađarska), postoje značajne razlike u stepenu uticaja nadležnih organa na provajdere infrastrukture. Osim Velike Britanije, gde su svi operateri privatne kompanije, i Francuske, gde je operater javna kompanija, sve preostale države imaju operatere koji su 100% državne kompanije.

4.8.5. Benčmarking performansi

U nastavku je detaljno objašnjen proces utvrđivanja benčmarka za dve osnovne performanse koje su bile predmet analize od strane podgrupe operatera (železničke radne grupe) u okviru projekta, a to su: tačnost i satisfakcija korisnika. Radnu grupu čini oko 10 država. Izabran je jedan ubrzan pristup i doneta odluka o nastavku saradnje nakon završetka ove faze njihovog rada.

4.8.5.1. Tačnost

Tačnost je odabrana od strane radne grupe kao jedna od najvažnijih performansi, kako sa aspekta ugovornih odnosa između nadležnih organa i operatera, tako i sa aspekta kvaliteta za putnike. Tačnost igra važnu ulogu u skoro svakom ugovoru, a u većini država tačnost se posmatra kao faktor „No1“ koji određuje kvalitet železničke usluge.

Pristup

Na samom početku neophodno je bilo utvrditi stepen angažovanja pojedinih železnica u samom procesu benčmarkinga, kao i raspoloživost informacija. Rezultati ovog ispitivanja pokazali su da nije bilo realno očekivati da sve železnice imaju želju da postanu aktivni članovi, ali sa „jezgrom“ od najmanje šest komparabilnih država-česnica, voljnih da aktivno sarađuju, podgrupa je odlučila da počne. Ostale države su se kasnije pridružile. Ovaj pristup se pokazao kao efektivan, sa jednom inicijalnom radnom grupom sačinjenom od šest evropskih železnica i saradnjom JR Kyushu, železničke

kompanije japanskog ostrva Kyushu, koje je po veličini i broju stanovnika slično Holandiji. Postojao je visok nivo saradnje u obezbeđenju i analizi informacija, i nekoliko ostalih država je odlučilo da se pridruži ovoj početnoj grupi. Naredna tabela sadrži železnice-učesnice, u okviru i van EU.

Tabela 20. Učesnici benčmakinga performansi

Država	Železnica
Austrija	ÖBB
Danska	DSB
Finska	VR
Mađarska	MAV
Japan	JRK
Holandija	NS
Norveška	NSB
Velika Britanija	ScotRail
Švedska	Banverket (infra)/SJ
Švajcarska	SBB
Belgija	SNCB (status posmatrača)

I neke od ostalih železnica su izrazile interesovanje za učestvovanjem i to u različitim fazama, ali još uvek nisu preuzele aktivnu ulogu u benčmarkingu. To su SNCF (Francuska), DB (Nemačka), Trenitalia (Italija), i PKP (Poljska). SNCB (Belgija) ima status posmatrača, što znači da obezbeđuje podatke za analizu.

Rad je koncentrisan na sledeće oblasti:

- Utvrđivanje jednakih definicija i metoda za prikupljanje komparabilnih podataka;
- Analize uzroka kašnjenja;
- Poređenje vrednosti ciljeva i efektivnosti programa poboljšanja.

Pokazatelji tačnosti

Sva železnice posmatraju tačnost kao najvažniji element kvaliteta usluge za putnike, i samim tim sve železnice prikupljaju podatke o svojoj sopstvenoj performansi. Među železnicama postoji međutim, veliki stepen različitosti načina prikupljanja podataka, kvalitetu i obuhvatnosti ovih podataka, i stepena do kog su oni javni ili raspoloživi iz eksternih izvora (iz druge ruke-publikacije, statistički izveštaji). Radna grupa je odlučila da poredi raspoložive podatke, ne samo od svojih članova, već i od ostalih država čiji su podaci dostupni.

Problemi koji su nastali pri poređenju nivoa tačnosti železničkih putničkih usluga između država bili su sledeći:

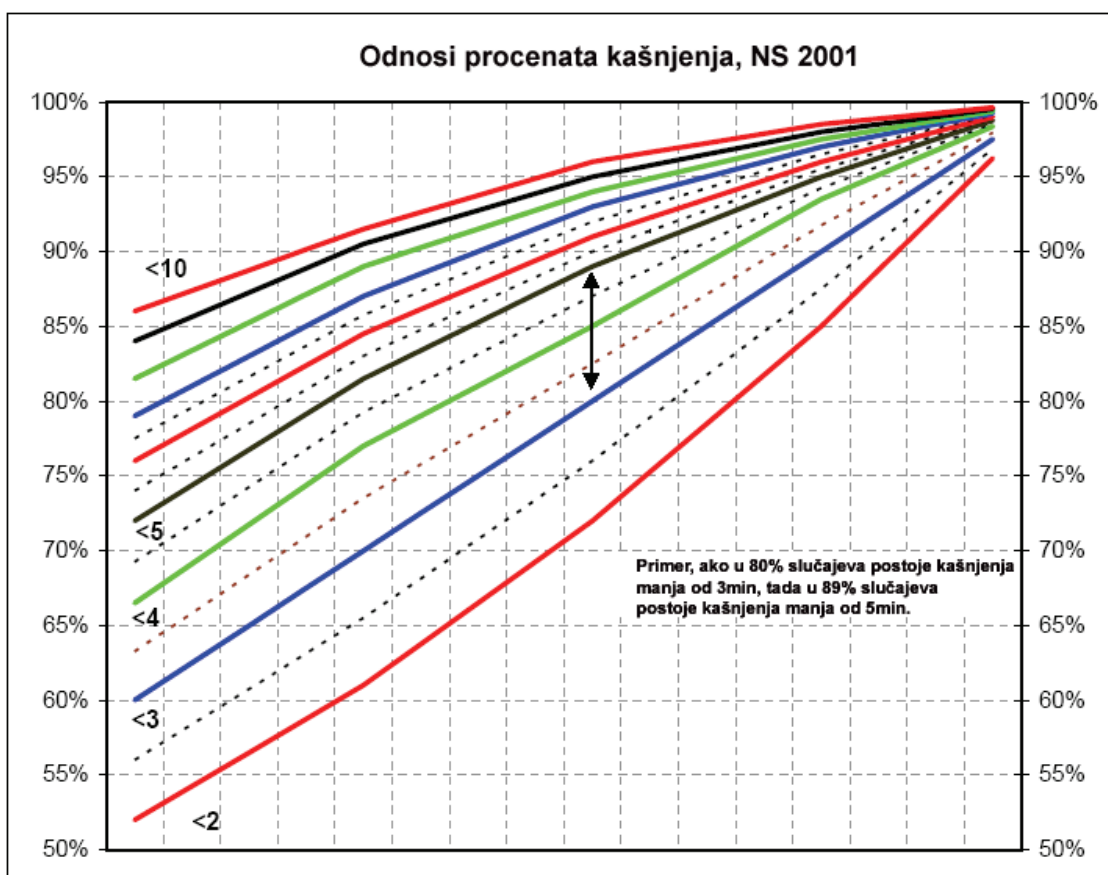
- Geografske razlike rezultiraju u različitoj strukturi voznih usluga (dužina relacije, frekvencija, itd.);
- Razlike u sredstvima obaveštavanja (automatsko ili manuelno) i merenja (zaokruživanje na cele minute, merenje prosečne dužine kašnjenja kao na „JR Kyushu“);
- Razlike u definicijama, na primer, tretiranju otkazanih vozova, merenju otpreme ili prispeća u usputnim ili u odredišnim stanicama;
- Razlike u definiciji „kašnjenja“ (1, 2, 3, 4, 5, 10 i 15 minuta su korišćena), i da li i kako zaokruživanje na cele minute treba sprovesti;
- Razlike u veličini vremena nadoknade zaostatka (u odnosu na planirano vreme) voza u redu vožnje, koja može uticati na lakoću kojom vozovi nadoknađuju izgubljeno vreme.

Kao što je ranije pomenuto, neke države su bile nerade ili u nemogućnosti da obezbede detaljnu informaciju o tačnosti.

Uopšteno, preferirana definicija tačnosti je procenat vozova prispelih u stanice u okviru intervala od pet minuta nakon planiranog vremena prispeća. Ovo je do određenog stepena jedan proizvoljan

izbor, pošto u većini slučajeva putnici neće biti mnogo pogođeni ovim neznatnim kašnjenjem. Što je veća relacija putovanja to je manje važno ovo kašnjenje, pa su neke železnice za usluge na velikim rastojanjima izabrale kao meru tačnosti interval od 10 minuta nakon planiranog vremena prispeća. Međutim, mnoga putovanja obuhvataju i presedanja tako da i neznatna kašnjenja mogu rezultirati propuštenim vezama i značajnim kašnjenjem u prispeću. Takođe, postoji veoma izražena korelacija između procenta vozova koji kasne po 5, 10 ili n minuta, takva da uspostavljanje strožije norme ili cilja (npr. 5 minuta) automatski znači da su duža kašnjenja pokrivena.

Samo nekoliko železnica su mogle obezbediti podatke o kašnjenju za više diskretnih vremenskih intervala, kao što su 3, 4, 5, 10 itd. minuta. Jedna analiza podataka kompanije NS za godinu 2001. je izvršena kao jedan indikator uzajamnih odnosa između ovih intervala. Premda će postojati velike razlike između država u ovim odnosima, ovaj metod omogućava konverzije koje mogu biti načinjene do u okviru $\pm 1\%$ aktuelne tačnosti. Ovo je osnova formule za korigovanje podataka određenih država na jednu zajedničku osnovu. Naredna slika ilustruje rezultate.

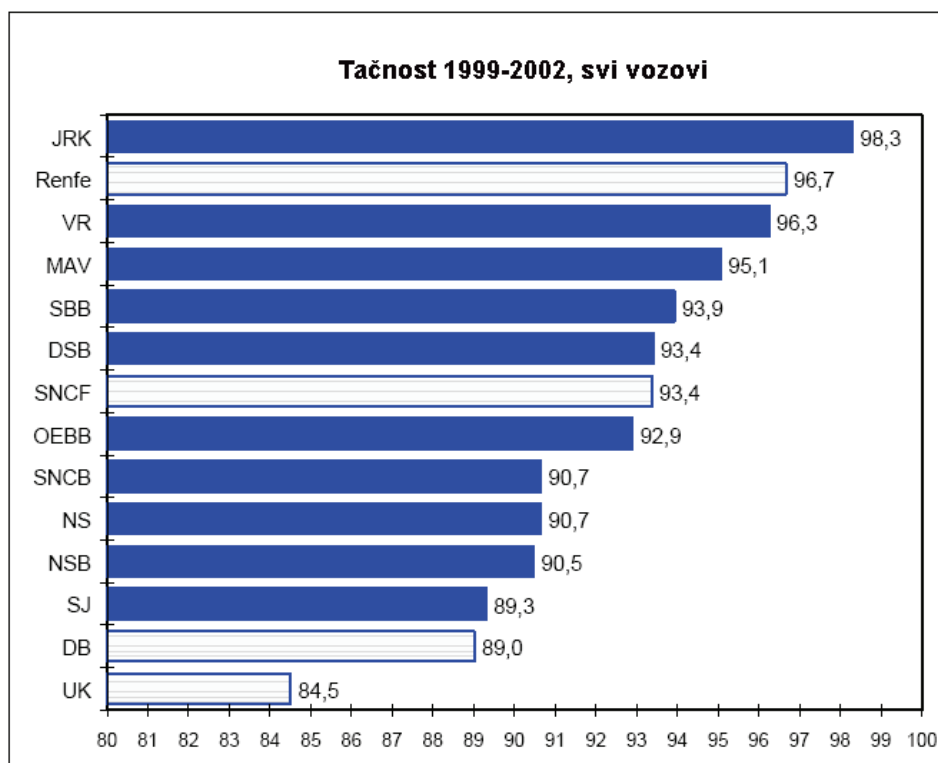


Slika 57. Odnosi između nivoa tačnosti za NS kompaniju

Objašnjenje primera: svaka kompanija može da izabere svoj nivo tačnosti u skladu sa definicijom tačnosti (u primeru 80% za interval od tri minuta). Povlačenjem vertikalne linije može se utvrditi nivo tačnosti kompanije u slučaju da promeni svoju definiciju tačnosti (98% za interval od pet minuta).

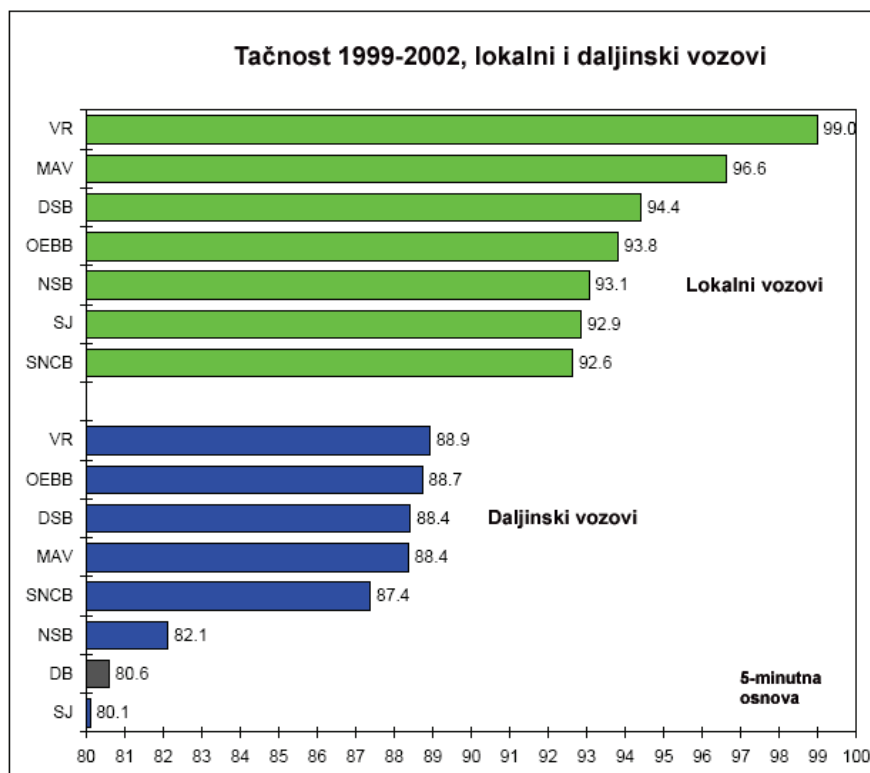
Rezultati analiza su pokazali da postoji značajna razlika nivoa tačnosti između železnica. Mala vodeća grupa ostvaruje nivo približno ili veće od 95%, na primer samo jedan voz od 20 kasni u dolasku pet minuta ili više. Većina železnica ostvaruje nivo tačnosti od 90%, a samo nekoliko njih imaju tačnost znatno ispod 90%. Slike 57-59 pokazuju opseg nivoa tačnosti.

Na slici 57. prikazana je prosečna tačnost tokom perioda od 1999. - 2002. godine za sve vozove; u slučaju članova radne grupe prikazana su prosečna vremena kašnjenja lokalnih i daljinskih vozova (otežana brojem vozova); podaci za Veliku Britaniju ne obuhvataju daljinske vozove niti vozove velikih brzina čija je tačnost za nivo tačnosti od pet minuta mnogo niža u odnosu na ostale kompanije (London i South East kompanije).



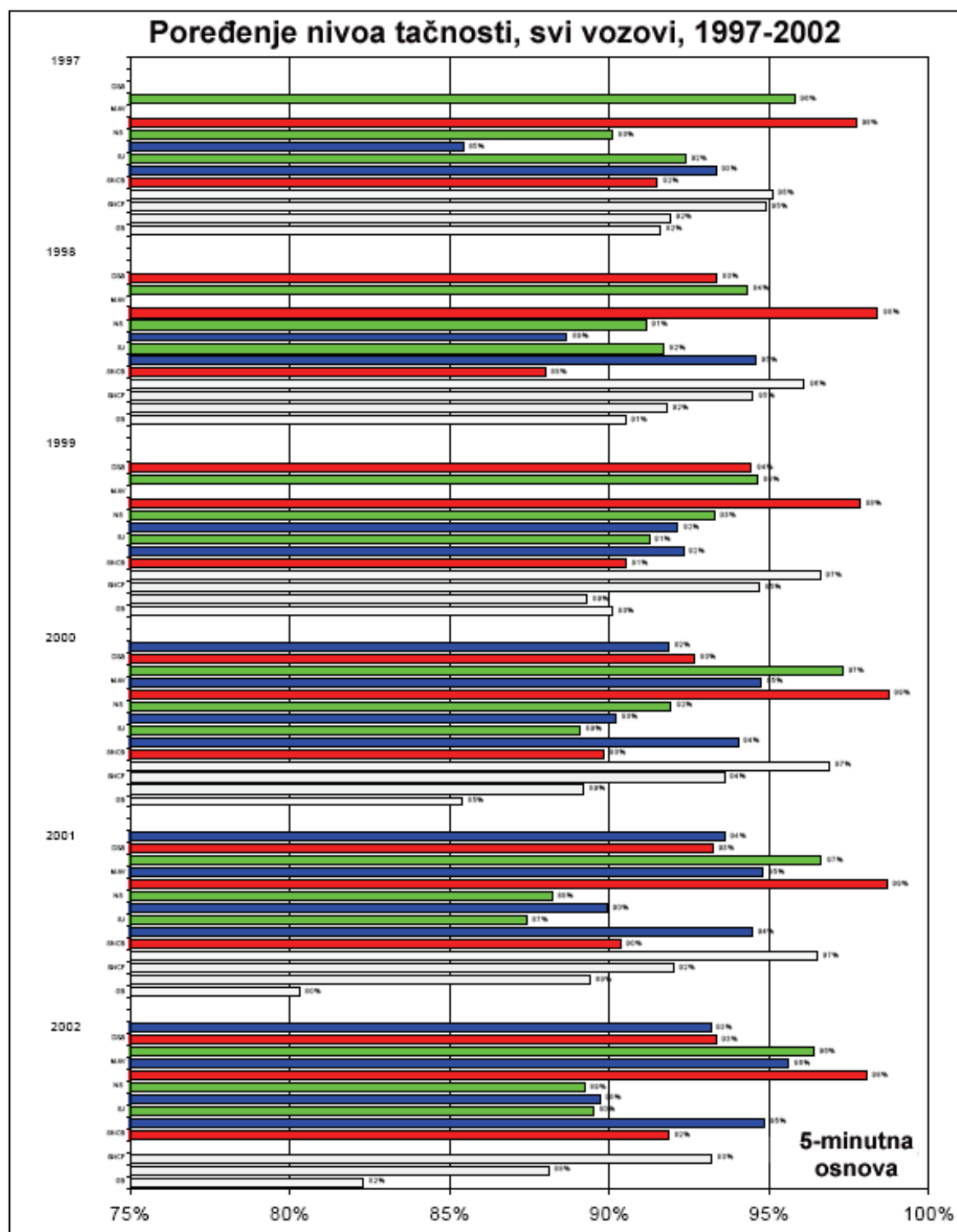
Slika 58. Poređenje nivoa tačnosti, svi vozovi

Na slici 59. prikazan je nivo tačnosti za železnice radne grupe, i to po kategorijama – lokalni i daljinski vozovi.



Slika 59. Poređenje nivoa tačnosti, lokalni i daljinski vozovi

Na slici 60. prikazani su podaci o tačnosti na godišnjem nivou za svaku državu. Poredak na grafu: OEBB, DSB, VR, MAV, JRK, NS, NSB, SJ, SBB, SNCB, Renfe, SNCF, DB, GB (poslednje četiri nisu potpuno komparabilne sa državama članicama rande grupe).



Slika 60. Tačnost vozova 1997-2002.

Pokazatelji uzroka kašnjenja

Postoji velika raznolikost u domenu raspoloživosti i kvaliteta informacija koje se odnose na uzroke kašnjenja, pošto presek koji koriste železnice nije standardizovan. Grupa se saglasila da je najbolja mera jedna od „minuta kašnjenja voza“ za potrebe merenja efekata različitih uzroka kašnjenja, uz upotrebu ograničenog broja kategorija za najmanji zajednički sadržalac (tabela 21).

Naredni problem posmatra kategorisanje kašnjenja u grupe „primarnih“ i „sekundarnih“. Što je veća frekvencija vozova ili nivo iskorišćenosti kapaciteta pruge, veći je udeo sekundarnih kašnjenja u ukupnim, i kompleksnije je precizno kategorisanje kašnjenja po uzroku kašnjenja. Radna grupa je odlučila da svoje podatke o uzrocima kašnjenja bazira isključivo na primarnim kašnjenjima; tamo gde je moguće, sekundarna kašnjenja su ponovo sortirana u odgovarajuća primarna kašnjenja.

Može se reći da nijedna železnica nije zadovoljna načinom na koji su ovi podaci prikupljeni i kategorisani. Kada se podaci koriste pri ugovornim aranžmanima, kao što je to slučaj u Finskoj ili Belgiji, ovakvo nezadovoljstvo može prouzrokovati značajne posledice.

Tabela 21. Kategorije kašnjenja

Kategorije kašnjenja	Opis
<u>Infrastruktura</u> Kvarovi na infrastrukturi	Signalisanje, telekomunikacije, napajanje, pruga, osoblje, ostali
Održavanje infrastrukture (planirano) Ostala infrastruktura	Planiranje i realizacija konstrukcije, opravke i održavanja; ograničenja brzine itd.
<u>Funkcionisanje</u> Komerrijalno i ono koje se odnosi na red vožnje	Kašnjenja čiji su uzročnici putnici ili osoblje, kao što su prekoračenje vremena stajanja i neplanirana zaustavljanja
Vozni park	Nedostatak i neispravnost voznih kapaciteta
<u>Eksterni uzroci</u> Vreme Ostali, treća lica	Drugi operateri, nesreće

Analizom tri glavna uzroka kašnjenja železnica za koje postoje podaci, dobijen je sledeći presek:

	<u>šest železnica</u>	<u>JR Kyushu</u>
Uzrok-infrastruktura	±43%	±30%
Uzrok-funkcionisanje	±41%	±63%
Uzrok-treća lica	±16%	± 7%

Opseg rezultata je znatan, a pouzdanost ove informacije nije velika. Cifre za „JR Kyushu“ mogu biti interpretirane u činjenici da ova kompanija ostvaruje vrlo nizak apsolutni nivo kašnjenja. Ova kompanija je smanjila kašnjenja prouzorkovana faktorima pod njenom kontrolom na veoma nizak nivo. Od ukupnih minuta kašnjenja samo 1% je bio usled kvarova voznih sredstava, dok je za <1% kašnjenja osnovni uzrok osoblje. Samim tim, infrastruktura, takođe pod kontrolom kompanije, je samo ponekad direktan uzrok kašnjenja (kao što su kvarovi signalnih sistema itd.).

Tačnost usluge – ciljevi i programi poboljšanja

Određene železnice imaju ugovorne aranžmane, uglavnom sa Vladom ili lokalnim samoupravama, za ciljne nivoe tačnosti, neke pak, koriste sistem bonusa i penala. Svaka železnica ima jedan poseban program unapređenja, ili održavanja postojećih, nivoa tačnosti definisanih na osnovu analize satisfakcije korisnika, inicijative Vlade, ili na osnovu ciljeva postavljenih od strane menadžmenta.

Identifikovanje benčmarka

S obzirom na nivo tačnosti identifikovani su sledeći benčmarkovi:

- „JR Kyushu“, zbog svog visokog nivoa tačnosti;
- VR (Finska), zbog uvođenja jednog uspešnog plana za unapređenje tačnosti.

Benčmark 1: Tačnost u Japanu („JR Kyushu“)

Japanska železnička kompanija „JR Kyushu“ je identifikovana kao operater sa najvećom tačnošću sa aspekta realizacije planiranih vremena prispeća i otpreme vozova. Tačnost u Japanu je, inače, na vrlo visokom nivou, a sa oko 98% vozova sa prispećem u intervalu do pet min. od planiranog. JRK operater nije izuzetak. Na osnovu prethodnog postavlja se sledeće pitanje, koji su razlozi za tako konzistentno visoke nivoe tačnosti, i da li oni mogu biti primenjeni u Evropi?

Često je konstatovano da su kulturne razlike jedan od osnovnih razloga za visoke nivoe performansi, i da one ne mogu biti „kopirane“ u Evropi. Takve razlike su zaista realne, (premda opadaju sa vremenom); putnici su disciplinovani u svom ponašanju, posebno pri ulasku i izlasku iz prepunih vozova, agresija i vandalizam su na niskom nivou, a osoblje ima vrlo izraženu profesionalnu etiku, reflektovanu u vrlo izraženom stepenu ostvarenja radnih praksi i planiranog kvaliteta.

Međutim, kulturne razlike su samo deo priče. S obzirom na veliko poverenje u železnički saobraćaj, prepune vozove u vršne sate i ograničen kapacitet na većem delu mreže, visok nivo tačnosti je od izuzetnog značaja. Samim tim, pažnja menadžmenta je koncentrisana na eliminisanje uzroka kašnjenja vozova. Ova kašnjenja su uglavnom posledica nekontrolabilnih faktora (van kontrole železnice), kao što su nepovoljne vremenske prilike, zemljotresi i klizišta, samoubistva i nesreće na putno-pružnim prelazima. Ali čak i u ovim slučajevima sistemi su u mogućnosti da ostvare planirana vremena vožnje (na primer, prevozna usluga se nastavlja za manje od jednog časa nakon samoubistva, za razliku od većine država u Evropi gde je ovo vreme prekida mnogo duže).

Konzistentno verovanje u vrednost korišćenja vertikalne integracije između provajdera infrastrukture, dodeljivanja kapaciteta, kontrole saobraćaja i organizacije u Japanu, čini da proces planiranja i kontrole bude mnogo jednostavniji u odnosu na one evropske države u kojima su infrastruktura i organizacija razdvojene. Pad nivoa tačnosti usluge, u određenim državama kao rezultat takvog razdvajanja, je izbegnut u Japanu. Međutim, i ostali faktori su od istog ili većeg značaja, pošto je čak i pre nego je evropska saobraćajna politika definisana i uvedena, tačnost u Japanu bila na značajno višem nivou.

- Vozni park je mnogo pouzdaniji nego u Evropi, otkazi u radu su zaista retki. Ovo nije postignuto primenom modernih tehnika kao što su kompjuterski čipovi ili sistemi, već više prostim oprobanim robustnim sistemima, preventivnom zamenom delova, dvostrukim ili trostrukim back-up (rezervnim) sistemima, i boljom proverom i kontrolom;
- Infrastruktura je takođe prosta i robustna, sa preventivnim održavanjem osetljivih aspekata (na primer, signali). Održavanje se sprovodi u periodu kada nema saobraćaja i realizuje se u granicama prethodno planiranog vremena za ove aktivnosti;
- Osoblje je potpuno fokusirano na uslugu, i ostvarenje tačnosti kao najvažnijeg elementa kvaliteta usluge;
- Mreža i red vožnje su projektovani u cilju optimalne upotrebe kapaciteta, a s obzirom na visok nivo pouzdanosti konstrukcije reda vožnje obuhvataju preticanja i ukrštanja, a takođe i vrlo intenzivan saobraćaj na jednokolosečnim deonicama pruge. Ovakvi redovi vožnje bi bili izuzetno podložni poremećaju na evropskim železnicama;
- Vozne usluge su projektovane sa relativno malim „kretanjem“ između pojedinih linija. Osoblje i vozni park ostaju na istim uslugama tako da se kašnjenja na jednoj liniji ne prenose na drugu. Ovo znači da putnici moraju češće da presedaju, ali ovo je prihvatljivo s obzirom na visok nivo pouzdanosti ovakvih promena.

Kada nastane neko kašnjenje menadžment analizom uzroka, izvodi određene zaključke u cilju eliminisanja ovih faktora u budućnosti.

Benčmark 2: Šema unapređenja tačnosti finskih željeznica

Tačnost finskih daljinskih i „Intercity“ vozova je značajno opala u periodu 1991.-1998. Rad na održavanju pruge, ograničenja brzine i kvarovi na signalnim uređajima bili su osnovni razlozi. Kao rezultat napora za povećanje nivoa tačnosti definisan je jedan akcioni plan koji obuhvata mere na kratkoročnom, srednjeročnom i dugoročnom nivou.

Mere na kratkoročnom nivou su:

1. Specifične mere koje se odnose na vuču i vozni park:
 - Dodatne investicije u poboljšanje pouzdanosti voznog parka u zimskim uslovima;
 - Unapređenja kočnih i drenažnih sistema voznog parka;
 - Efikasnija analiza kvarova i informacija sa terena;
 - Tehnička podrška lokomotivskom osoblju u cilju prevencije kvarova na otvorenim pružnim deonicama.
2. Formiranje kriznih timova putničkog saobraćaja, održavanja voznog parka i kontrole saobraćaja sa definisanom strategijom rešavanja vanrednih situacija.
3. Mere koje se odnose na signalne sisteme:
 - Poboljšanja podrške, analiza kvarova i procedura izveštavanja;
 - Spremnost na štete prouzrokovane kvarovima na signalnim uređajima;
 - Prevencija prekida napojnih kablova.
4. Mere koje se odnose na planiranje reda vožnje:
 - Veće vreme rezervisano za nadoknadu kašnjenja, bolje procedure planiranja.
5. Bolje informisanje u slučaju poremećaja saobraćaja:
 - Unapređenje sistema informisanja;
 - Razvoj „real-time“ sistema za monitoring saobraćajne situacije.

Mere na srednjeročnom i dugoročnom nivou bile su sledeće:

- Provera i bolja raspodela odgovornosti;
- Unapređenja interne i eksterne komunikacije;
- Obezbeđenje funkcionisanja tehničkih sistema;
- Uvođenje programa za prevenciju otkaza voznog parka;
- Poboljšanje informacionih sistema.

Rezultat početka realizacije ovih mera bio je jedan trenutni uspeh, kao što se ogleda u povećanju tačnosti:

Tabela 22. Tačnost na finskim željeznicama u periodu 1995.-2001.

% u intervalu od 5 minuta	IC vozovi	Daljinski vozovi
1995.	82	85
1996.	85	88
1997.	81	88
1998.	77	81
1999.	83	82
2000.	94	93
2001.	90	91

4.8.5.2. Satisfakcija korisnika

Podaci željezničke radne grupe

Skoro sve željeznice kroz istraživanja marketinga prikupljaju podatke o satisfakciji svojih korisnika. Međutim, i ovde takođe postoje značajni problemi u kreiranju uporedivih podataka:

- Kulturne razlike između država, ili razlike u očekivanjima. Istraživanja sprovedena od strane NS-a (holandskih željeznica) pokazuju da postoji mala razlika u stavovima korisnika u pogledu suštine kvaliteta, ali da razvijene zemlje Dalekog Istoka imaju značajno viša očekivanja. Ovo se ogleda u vrlo niskom nivou satisfakcije korisnika usluge japanske kompanije JRK u pogledu njihovog (inače apsolutno veoma visokog)

nivoa tačnosti vozne usluge;

- Razlike u metodologiji, na primer, veličini uzorka, metodu prikupljanja podataka, postavljenim pitanjima, itd.;
- Razlike u izveštavanju, neke države koriste prosečan rezultat po određenom kriterijumu, kao na primer „4,1“, ostale koriste procenat korisnika u rangiranju za određeni kriterijum kao „dobar“ ili „loš“.

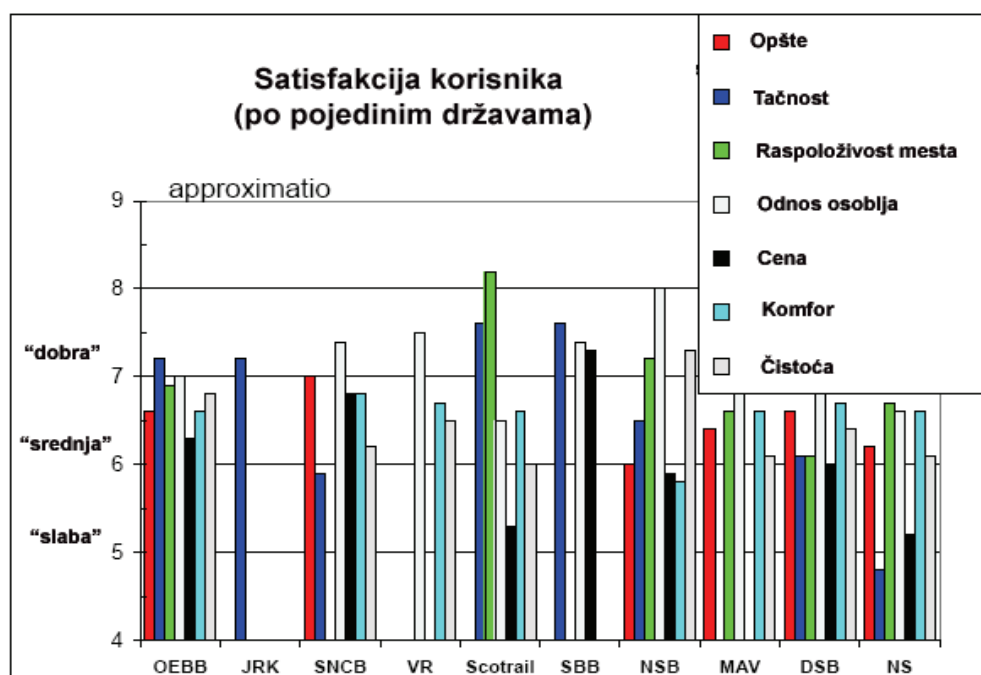
Poučno je takođe videti da li postoji korelacija između ciljnih merenja aspekata kvaliteta (tačnost) i nivoa satisfakcije putnika. Dobijeni rezultati za tačnost pokazuju da postoji određen stepen korelacije. Tabela 23. sadrži neke indikacije. Zvezdice pokazuju odnos satisfakcije korisnika i nivoa tačnosti za sedam država za koje su podaci bili dostupni.

Tabela 23. Korelacija između nivoa tačnosti i satisfakcije

Podatak za sedam država		Nivo tačnosti		
		<u>Visok</u>	<u>Srednji</u>	<u>Nizak</u>
<u>Satisfakcija</u> i <u>tačnost</u>	<u>Visoka</u>	**		
	<u>Srednja</u>			*
	<u>Niska</u>		*	***

Satisfakcija korisnika sa tačnošću usluge je implicirana većim brojem faktora svojstvenih razmatranoj državi, pored problema vezanih za prikupljanje podataka. Ovi faktori obuhvataju skorašnje trendove, očekivanja zasnovana na prethodnom iskustvu, cene, očekivanja na osnovu iskustva sa ostalim uslugama, i kulturne razlike.

Na slici 61. prikazano je jedno aproksimativno poređenje nivoa satisfakcije korisnika na železnicama čiji su podaci međusobno uporedivi.

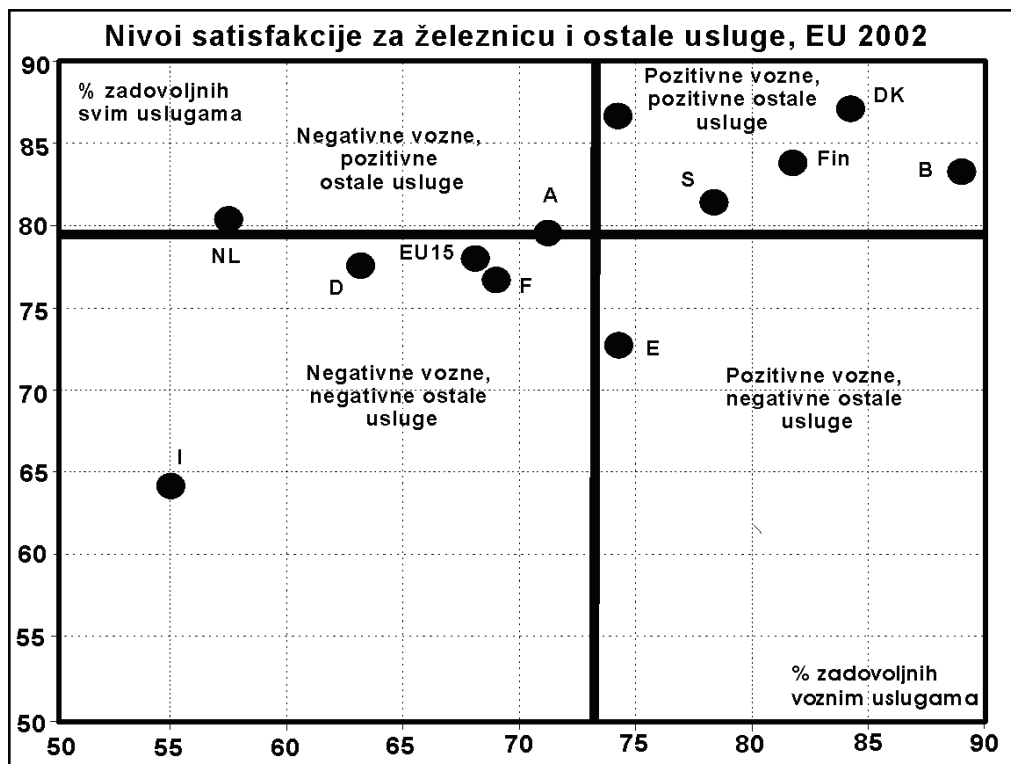


Slika 61. Poređenja satisfakcije korisnika

Eurobarometar

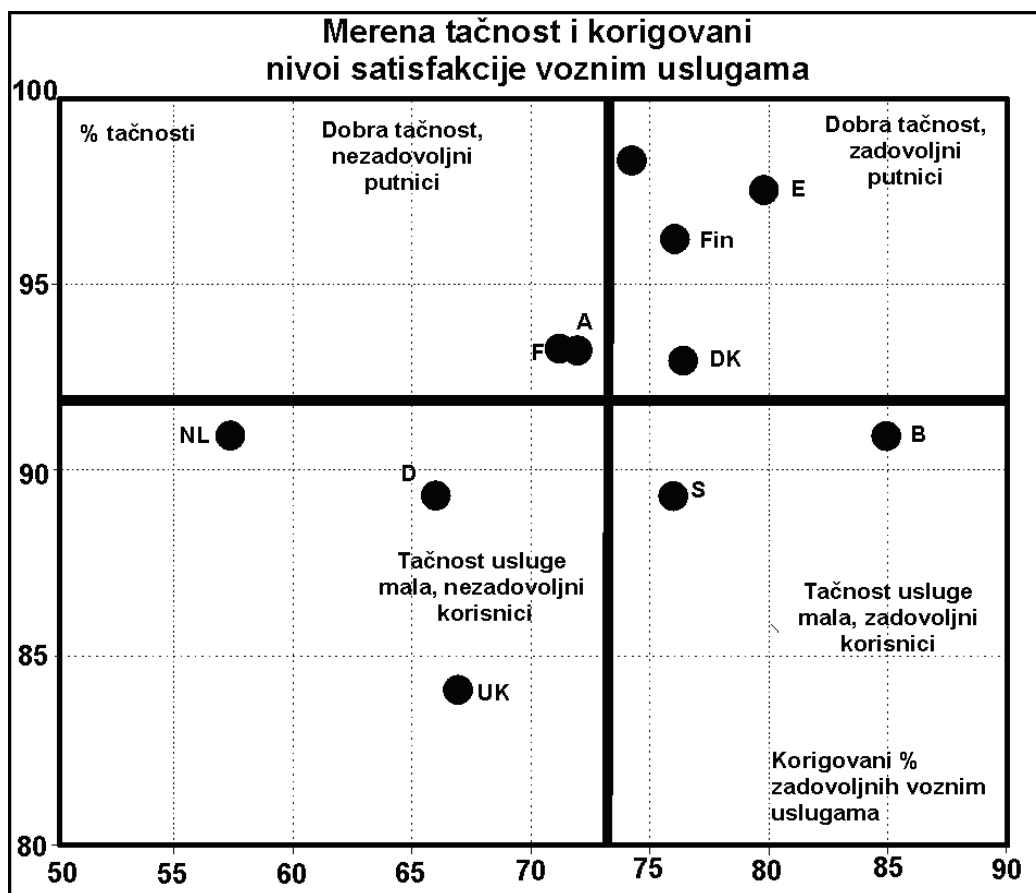
Evropska unija je sprovela dve „Eurobarometar“ ankete (2000. i 2002.), bazirane na uzorku 1.000 korisnika u svakoj od članica EU, koje pružaju uvid u stepen korisničke satisfakcije za više uslužnih industrija, uključujući i Intercity putničku železničku uslugu. Pokazatelji za svaku državu dopuštaju mogućnost utvrđivanja korelacije između nivoa satisfakcije korisnika i kvaliteta železničke usluge. Postoji vrlo širok opseg rezultata za ove usluge (telefon, električna energija, voda, pošta i transport), što može reflektovati stvarne razlike u kvalitetu ili može biti rezultat nacionalnih kulturoloških razlika.

Zanimljivo je takođe analizirati odnos procenta ispitanika u svakoj državi zadovoljnih svim uslugama i procenta zadovoljnih Intercity železničkih usluga. Na slici 62. predstavljeni su rezultati (oni „zadovoljni“ mereni kao procenat svih onih koji su ili „zadovoljni“ ili „nezadovoljni“), koji ukazuju na određen stepen korelacije, sa Italijanima i u slučaju „svih usluga“ i u slučaju železnice, i sa Fincima, Belgijancima i Dancima relativno pozitivnim u oba slučaja. Uz pretpostavku da je cilj nivo za sve usluge sličan u bilo kojoj od zemalja, može se zaključiti da su Holandani najmanje „pozitivni“ u pogledu njihovih železničkih usluga, sa 22% razlike između rezultata za železnicu (58%) i za sve usluge (80%). Belgijanci su najpozitivniji u pogledu svojih železničkih usluga sa 6% boljim rezultatima nego za sve usluge (89% i 83%).



Slika 62. Korelacija između nivoa satisfakcije svih usluga i Intercity železnice

Na slici 63. porede se nivo satisfakcije železničkim uslugama u odnosu na izmerenu tačnost istih. Ovaj pokušaj je načinjen s ciljem da obuhvati moguće „kulturološke razlike“ korigovanjem vrednosti korisničke satisfakcije za železnicu razlikom između vrednosti svake države za „sve usluge“ u poređenju sa prosekom za sve države. Na primer, u slučaju Velike Britanije postoji 87% satisfakcije za sve usluge, 8% iznad prosečnih 79% svih država. Korigovan podatak za satisfakciju korisnika u domenu samo železničkih usluga ima vrednost 66% umesto 74%.



**Slika 63. Korelacija između nivoa tačnosti i korigovane satisfakcije
Intercity železničkim uslugama**

Ponovo se može uočiti određen stepen korelacije. Holanđani ostaju relativno negativni u odnosu na Belgijance koji su relativno pozitivni. Nizak apsolutni nivo tačnosti u Velikoj Britaniji se ogleda u njihovom niskom, ali relativno pozitivnom mišljenju, a Španci su zadovoljni visokim nivoom tačnosti njihovih vozova.

5. REFORMA ŽELEZNICE U EVROPI

U toku protekle decenije došlo je do fundamentalne reforme evropskog železničkog tržišta. Neke zemlje su ovaj proces započele pre više od 10 godina (Švedska, pre gotovo 20 godina) dok su se druge zemlje tek priključile. Došlo je do pojave nekoliko različitih osnovnih modela tržišne organizacije. Postoje različiti stavovi u pogledu toga šta je bilo uspešno, a šta je tek potrebno uraditi kako bi se železnički sektor stimulisao da efikasno konkuriše drugim vidovima saobraćaja. [15]

5.1. Zbog čega su reforme bile potrebne

Tradicionalna posleratna organizaciona struktura za većinu železnica u svetu je predstavljala integrisan, javni monopol. S obzirom na visoke fiksne troškove u pogledu obezbeđivanja infrastrukture i značaj obezbeđivanja saobraćaja koji sebi mogu da priušte grupe sa niskim prihodima, zasnivanje nacionalnog železničkog prevoza na javnom monopolu činilo se očiglednim rešenjem. Međutim, u proteklih dvadeset godina, sve ove pretpostavke su u značajnoj meri dovedene u pitanje.

Kao što se jasno može videti iz narednih poglavlja, u mnogim državama je do potrebe za reformama dovela nemogućnost nadmetanja sa razvojem koji se odvijao u drugim vidovima saobraćaja (automobilski, kamionski i avio saobraćaj) što je brojnim železničkim kompanijama na kraju stvorilo finansijske poteškoće. Istovremeno je bila prisutna i politička podrška promovisanju alternative privatnom saobraćaju koja ne šteti životnoj sredini. Ovi problemi su mnoge države naveli da izvrše reformu svog železničkog sektora.

U zapadnoj Evropi je tržišni udeo kod većine železnica počeo da opada 50-tih godina XX veka, ovo opadanje je odrazilo prelaz privrede sa tradicionalne teške industrije – kojoj je železnica odgovarala – na industriju usluga i maloprodaje, u kombinaciji sa porastom u broju vlasnika automobila i izgradnjom puteva. Nasuprot tome, u istočnoj Evropi je obim železničkog saobraćaja imao iznenađan i oštriji pad, koncentrisan oko perioda intenzivnih ekonomskih reformi početkom 90-tih godina, premda je u toku poslednjih nekoliko godina u određenoj meri došlo do stabilizacije – i do danas je zabeležen veći udeo železnice na tržištu robnog saobraćaja nego na Zapadu. Neki od istaknutih stručnjaka diskutuju o razlozima zbog kojih je železnički sektor imao relativno slab učinak, i pri tom naglašavaju politički faktor. Posebno se ističu dva pitanja. Prvo, železnicom se tradicionalno upravljalo kao da je deo vladinog ministarstva, pri čemu su rukovodioci samo u maloj meri stimulisani da ispune zahteve tržišta. Da bi situacija bila gora, rukovodstvo je često bilo primorano da se suočava sa konfliktnim podsticajima različitih ogranaka vlade: ministri koji su zastupali saobraćaj, finansije, industriju, radnu snagu, regionalni razvoj, pa čak i odbranu, imali su različite interese u železničkom sektoru, a da ne pominjemo određene grupacije političara, uključujući lokalne gradonačelnike, koji su imali interes da lokalnim interesima daju prednost nad nacionalnim.

Drugo, u velikom broju slučajeva političari su bili u iskušenju da prošire železničke usluge, pri tom ne želeći da plate za to. Suočavajući se sa nedovoljnim finansijskim sredstvima i nemogućnošću promene politički definisane šeme proizvodnje, železnice nisu imale drugi izbor osim da akumuliraju dug. Vlada, a pre svega Ministarstvo finansija, takvu situaciju mogu ignorisati samo u ograničenom roku – i to je verovatno više od svega ostalog sila koja je pokrenula reformu železnice širom sveta u poslednjih nekoliko decenija.

Vlade su i dalje strateški akter na železničkom tržištu. Međutim, potrebno je da ovi strateški ciljevi budu jasni, konzistentni i adekvatno finansirani. Kao što je, na primer, slučaj švajcarskih železnica, verovatno nije slučajnost to što Švajcarske federalne železnice, SBB, železnička kompanija koju mnogi smatraju jednom od najboljih u Evropi, imaju koristi od poslovanja u izuzetno konzistentnom političkom okruženju. U proteklih 30 godina, švajcarskom saobraćajnom politikom su upravljala samo četiri ministra, pri čemu je broj Generalnih direktora na čelu SBB-a bio otprilike isti.

Postoji oštar kontrast između ovakve situacije i velikog dela Evrope. Primeri nekih od železnica obuhvaćeni u nastavku svedoče o gotovo neprekidnom procesu reformi u mnogim zemljama. Premda je proces „korak po korak“ možda poželjan način da se ostvari jasan cilj, u nekoliko zemalja reforme ostavljaju utisak pokušaja da se pogodi „pokretna meta“ – jedna reforma vodi u drugu, bez neke

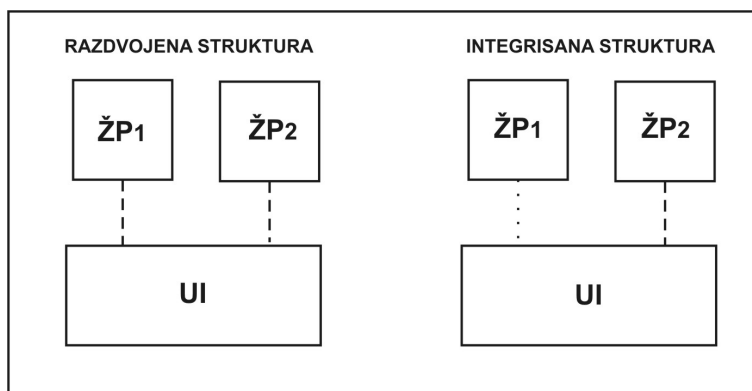
naročito koherentne vladine strategije u pogledu saobraćajnog sektora kao celine.

5.2. Na koji način sprovesti reformu?

Reforme su se u velikoj meri odnosile na reorganizaciju železničkog sektora kako bi se omogućila konkurencija. Na evropskom nivou, tržište robnog saobraćaja je u potpunosti liberalizovano od januara 2007. godine. Pojavila su se dva standardna strukturalna modela: integrisani i razdvojeni model. Kada smo kod ovog pitanja, zaista je fascinantno koliko su danas železnice širom Evrope različito organizovane. Odgovornosti i podsticaji sa kojima se suočavaju upravljači infrastrukturom, železnička preduzeća, regulatori i ministarstva se u velikoj meri razlikuju među državama članicama EU.

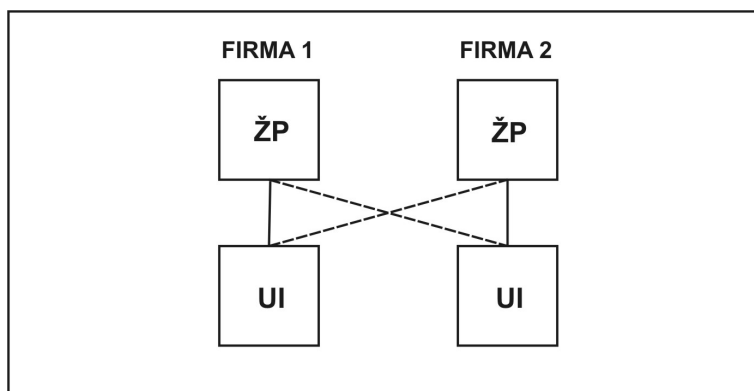
Reforma železničke strukture u cilju uvođenja konkurencije

Slika 64. predstavlja razdvojenu i integrisanu strukturu. Na levoj strani nalazi se primer potpunog razdvajanja: Upravljaču infrastrukturom (UI) je zabranjeno da direktno pruža usluge prevoza. Upravljač infrastrukturom odvojeno sklapa ugovore sa pojedinačnim železničkim preduzećima (ŽP) operaterima. Zagovornici ovog modela tvrde da je ovo najjednostavnija struktura koja obezbeđuje nediskriminatorski tretman svih železničkih preduzeća od strane Upravljača infrastrukturom. **Primeri predstavljeni u ovom delu obuhvataju Nemačku, Francusku i Italiju.** Međutim, postoji veliki broj varijacija u odnosu na ovu osnovnu strukturu pre svega po pitanju vlasništva. U Velikoj Britaniji postoje samo privatna železnička preduzeća, i na tržištu robnog i na tržištu putničkog saobraćaja. U svim ostalim zemljama postoji najmanje jedno železničko preduzeće za obavljanje robnog ili putničkog saobraćaja koje je u javnom vlasništvu. Na takvim mrežama konkurenciju čine ili privatni operateri – kao što je u većoj meri sa tržištem robnog saobraćaja – ili drugi javni operateri. Protivnici ovog rešenja će hitro ukazati na činjenicu da je vlada i dalje zajednička veza između javnog železničkog preduzeća i javnog Upravljača infrastrukturom. Evropska komisija nije zauzela stav po pitanju vlasništva.



Slika 64.

Glavna alternativna organizaciona struktura – integrisana kompanija – prikazana je na desnoj strani slike 64. Železničko preduzeće i Upravljač infrastrukturom su zakonski gledano odvojeni subjekti koji funkcionišu zajedno u okviru zajedničke holding strukture (predstavljeno tačkastom linijom oko ŽP i UI). Ostala železnička preduzeća mogu da konkurišu preko standardnih ugovora sa sektorom za upravljanje infrastrukturom integrisanog preduzeća – na osnovu ravnopravnog pristupa, što je pod nadzorom regulatornog tela i/ili organa za konkurenciju. Evropski zakon zahteva da se izvrši računovodstveno razdvajanje, i shodno tome finansijski tokovi između železničkog preduzeća i Upravljača infrastrukturom u okviru integrisanog preduzeća moraju biti transparentni iz perspektive godišnjih izveštaja.



Slika 65.

Zagovornici ove strukture tvrde da jedna upravna struktura na nivou kompanije ili holdinga omogućuje veći stepen koordinacije između upravljača infrastrukturom i železničkog preduzeća od bilo kakve grupe ugovora – pre svega u situacijama kada se desi „neočekivano“ – i time obezbeđuje dugoročni razvoj železničkog sistema kao celine. Rezultat je u uštedama troškova. Štaviše, generalni direktor integrisane kompanije, u zavisnosti od konkurencije u prevozu, može da obezbedi da Upravljač infrastrukturom radi pod komercijalnim pritiskom i da služi korisnicima – a ne da ostane birokratska uprava pod direktnim uticajem vladinog ministra finansija. Stoga, veza između Železničkog preduzeća i Upravljača infrastrukturom je na slici 64 prikazana normalnom linijom, dok isprekidana linija predstavlja ugovor u slučaju razdvojenog primera. U slučaju Nemačke, Italije (u nastavku izloženim primerima), Švajcarske, Poljske i Estonije radi se o ovom tipu integrisane strukture. Međutim, baš kao i u slučaju razdvojene strukture, u praksi postoji veliki broj razlika između integrisanih modela u Evropi. Na primer, u Estoniji je veći deo integrisanog preduzeća u privatnom vlasništvu, dok je u drugim slučajevima vlada jedini deoničar. U Švajcarskoj postoje dve integrisane kompanije koje su u javnom vlasništvu, pri čemu se odnosna Železnička preduzeća nadmeću za poslove i na vlastitoj i na drugim mrežama – kao što je prikazano na slici 65. U Poljskoj se mnogo diskutovalo o privatizaciji sektora za robni saobraćaj integrisane kompanije, dok Nemačke železnice nameravaju da u bliskoj budućnosti objave početnu javnu ponudu za celu integrisanu kompaniju. Organizacioni model koji je razvijen u Francuskoj se može posmatrati kao model koji se nalazi između dve prethodno prikazane krajnosti – potpunog razdvajanja i integracije. Na operativnom nivou, železnički sistem je ostao integrisan. Železničko preduzeće održava mrežu i upravlja i obavlja saobraćaj na mreži. Međutim, funkcije održavanja i upravljanja se obavljaju u okviru ugovora koji se sklapa sa u potpunosti odvojenim Upravljačem infrastrukturom koji je vlasnik infrastrukture i koji je odgovoran za razvoj mreže. Slična struktura se može naći i u Sloveniji i Finskoj.

Tabela 24 predstavlja rezime tekuće situacije širom Evrope, sa vertikalno predstavljenom strukturom tržišta i horizontalno predstavljenom strukturom vlasništva. Kao što je već pomenuto, Evropska komisija je aktivno promovisala prelaz sa vrha (integrisano) na dole (razdvojeno) ne zauzimajući stav po pitanju vlasništva. Najmanje dve države članice, Velika Britanija i Estonija su pronašle privatne investitore za svoje železničke kompanije – a još nekoliko država trenutno razmatra da učini isto (odnosno prelaz sa levog na desno). Na primer, to je slučaj sa javnim operaterima u robnom saobraćaju u Poljskoj i Slovačkoj.

Tabela 24: Železničke reforme – Evrope i šire

Struktura	Vlasništvo	
	JAVNO	PRIVATNO
INTEGRISANA	Austrija, Belgija, Švajcarska, Hrvatska, Nemačka, Grčka, Irska, Italija, Litvanija, Letonija, Luksemburg, Mađarska, Poljska	Estonija, SAD (robni saobraćaj), Japan (putnički saobraćaj), Latinska Amerika (robni saobraćaj)

DELIMIČNO RAZDVOJENA	Francuska, Češka, Finska, Slovenija	
U POTPUNOSTI RAZDVOJENA	Bugarska, Danska, Norveška, Holandija, Portugal, Rumunija, Španija, Slovačka, Švedska	Velika Britanija

Zapanjujuće je da je većina železnica izvan Evrope integrisana – a nekoliko njih su i integrisane i u privatnom vlasništvu – odnosno spadaju u desno polje prethodne tabele.

Danas se u Evropi i dalje vodi živopisna debata o integraciji u odnosu na razdvajanje. Bez obzira na dogmu, jasno je da konkurentna usluga železničkog prevoza, pružena od strane integrisane ili razdvojene strukture, zahteva odnos između prevoza i infrastrukture koji glatko funkcioniše. Jedan od praktičnih problema u pogledu razdvajanja nekada integrisane kompanije je kako da taj odnos i dalje dobro funkcioniše.

Pitanje produktivnosti radne snage

Reforma je u svakoj zemlji bila kombinovana sa programom za smanjenje broja zaposlenih. U okviru novih država članica EU, smanjenje broja zaposlenih je generalno proporcionalno odgovaralo smanjenju u saobraćajnim jedinicama, čime je održana konstantna produktivnost radne snage – što predstavlja značajno dostignuće s obzirom na kontekst dramatičnog pada potražnje.

Teret duga iz prošlosti

Zanimljivo je posmatrati način na koji su različite vlade rešavale pitanje istorijskog duga. Postoji nekoliko različitih pristupa, sa nekima od njih čitalac će se upoznati u narednim primerima. Prvo, razdvajanje je u nekim slučajevima železničkom preduzeću omogućilo da svoj život započne bez istorijskog duga, na primer u Velikoj Britaniji. Drugo, neke države su osnovale odvojene subjekte za finansiranje nove infrastrukture, kao što je slučaj u Italiji. Treće, u nekim državama, a pre svega u Nemačkoj, značajan deo istorijskog duga preuzela je Vlada (doduše, istovremeno je preuzela i određenu imovinu). U drugim slučajevima istorijski dug je ostao unutar strukture holdinga - i na taj način je u principu imao mali direktan uticaj na operativne jedinice u okviru holdinga – ali sa idejom da se delovi grupe privatizuju kako bi dug bio otplaćen. Na primer, takav slučaj se desio u Poljskoj. I konačno, u nekim slučajevima, dug je samo premeštan naokolo. U Francuskoj, istorijski dug koji se odnosi na infrastrukturu, dodeljen je Upravljaču infrastrukturom, dok su ostali dugovi ostali u okviru Železničkog preduzeća. Izveštaj konsultantske kuće NERA pokazuje različit stepen tereta duga u različitim evropskim železnicama današnjice: sa finansijskim troškovima koji čine od 1 do 20% operativnih troškova u zemljama EU -15. Prisustvo relativno visokog istorijskog duga jasno ograničava sposobnost preduzeća da se modernizuje i da finansira neophodno restrukturiranje.

Odnos između države i rukovodstva

Potezi u pravcu liberalizacije železničkog tržišta – bilo od strane država članica ili, u periodu novijeg datuma, od strane Evropske unije – su koncipirani da poboljšaju sposobnosti železničkih kompanija u pogledu reagovanja na promenljive zahteve tržišta. U okviru reformi većine državnih kompanija u Evropi prisutan je opšti trend da se rukovodstvu da veća preduzetnička sloboda. U mnogim slučajevima, preduzet je prvi korak u pravcu reorganizacije i podele državne kompanije na „poslovne jedinice“. Sledeći korak je vršenje „korporatizacije“ državne kompanije, odnosno da firma posluje u skladu sa komercijalnim pravom, a da država deluje samo u svojstvu deoničara. Praktično gledano, to znači da generalni direktor ima kontrolu nad imenovanjem kadrova i nad svim svakodnevnim poslovima. U nekim slučajevima, kao što je slučaj Velike Britanije i Estonije, učinjen je jasan iskorak – privatizacija razdvojenih komponenti prethodno državne kompanije ili sve u jednom potezu.

5.3. Da li su evropske reforme uspešne?

O rezultatima reformi u pogledu efikasnosti evropskog železničkog sektora urađen je iznenađujuće mali broj studija. Na osnovu baze podataka koja pokriva period od 1980. do 2003. godine ustanovljeno je da:

- su reforme pozitivno uticale na produktivnost; uvećavajući trend u pogledu dobiti na osnovu produktivnosti za oko 0,5% godišnje;
- su uzastopne reforme efikasnije od paketa;
- nema jasnog stava po pitanju „najboljeg modela“ (integrisani ili razdvojeni).

Na osnovu evropskog skupa podataka istražen je efekat razdvajanja i slobodnog pristupa na produktivnu efikasnost. Zaključeno je da odvajanje infrastrukture od prevoza smanjuje tehničku efikasnost, dok je slobodan pristup uvećava.

Evropska komisija je angažovala konsultantsku kuću NERA da istraži trendove u finansiranju evropskih železnica. Oni su u svom izveštaju koristili podatke iz zemalja EU-15 za period od 1995. do 2001. godine i izveštavaju o:

- smanjenju u broju zaposlenih za 20%;
- padu u jediničnim operativnim troškovima za 11%;
- porastu u „koeficijentu održivosti“ (prihodi podeljeni sa operativnim troškovima) za 16%.

Zaključili su da je u ovom periodu finansiranje mnogih železnica iz zemalja EU-15 poboljšano, zajedno sa jasnije definisanom javnom podrškom. Prihodi su se uvećali, a troškovi smanjili. Oni međutim naglašavaju problem velikih operativnih gubitaka u nekim železnicama.

5.4. Zaključci

Železničko tržište u Evropi prolazi kroz proces fundamentalnih reformi, kojima su u početku upravljale neke od država članica, dok sada tu ulogu sve više preuzima Evropsko zakonodavstvo. Međutim, jasno je da ne postoji nikakav gotovi model koji bi se jednostavno mogao primeniti na određenu zemlju koja želi da izvrši reformu – interesantna je činjenica da je većina država usvojila različite pristupe. Čak se i u okviru širokih grupa zastupnika „integrisanih“ i „odvojenih“ železnica javljaju veoma različite institucionalne strukture.

Na primerima reformisanih železnica, može se zaključiti da su reforme popravile situaciju, ali i da su usput načinjene greške i da bi se mogla izvršiti dodatna poboljšanja. Međuzavisnost železničkog sistema kao celine je i dalje značajan aspekt.

Na reformu se gleda kao na uslov koji je neophodan, ali ne i dovoljan, za rast tržišnog udela železnice. Istaknuti stručnjaci smatraju da organizacione reforme u železničkom sektoru nisu bile sprovedene u kontekstu integrisane saobraćajne politike, pre svega u pogledu definisanja cena za različite vidove saobraćaja i infrastrukturu. Umesto toga pretpostavljeno je da će reforma železnice, sama po sebi, uvećati njen udeo na tržištu. Rezultat je to da se prethodna očekivanja od reformi – u najmanju ruku u pogledu unapređivanja modalne podele – često nisu ostvarivala. Ipak, u velikom broju slučajeva reforme su dokazano bile korisne i predstavljaju značajan korak u pogledu uspostavljanja ravnoteže između različitih vidova saobraćaja u Evropi. U narednom tekstu izložen je kratak pregled reformi koje su se odigrale u datim zemljama.

5.5. NEMAČKA

Veličina zemlje (km²) 357.023

	2003		2003
Stanivništvo ^{a)} (u milionima)	82,5	Robni saobraćaj t/km	79,8
Bruto domaći proizvod (u milijardama EUR)	2.129,2	Putnički km (u milijardama pkm)	71,3

Dužina mreže (u hiljadama km)	41,1	Udeo ovog vida saobraćaja Robni saobraćaj ^{b)} (%) Putnički saobraćaj ^{c)} (%)	19,0 6,9
----------------------------------	------	--	-------------

a) Stanje na dan 01. januara

b) Na osnovu Eurostat 2004; drumski, železnički i rečni saobraćaj

c) Na osnovu Eurostat 2002; železnički, javni drumski saobraćaj i privatni automobil

Reforme na železničkom tržištu u Evropi imaju dugu istoriju. To važi za skoro sve države članice Evropske unije (ranije Evropska zajednica), kao i za Nemačku.

Reforme železničkog tržišta početkom devedesetih pokretali su različiti faktori: (1) gubitak konkurentnosti prevoza železnicom u intermodalnoj konkurenciji u odnosu na drumski i avio-prevoz, (2) rastući deficit železnice sa državnim monopolom i (3) sve veći teret dugova državnih monopola. Na unutrašnjem nivou, to je značilo da prevoz železnicom ne može da odigra svoju ulogu u intermodalnoj konkurenciji koja bi sa ekonomskog stanovišta, bila poželjna. Na evropskom nivou, integrisanje tržišta za prevoz železnicom nije moglo da se realizuje zbog hermetički zatvorenih unutrašnjih tržišta.

Da bi se ovi problemi rešili, preduzete su reforme na nivou država članica kao i na evropskom nivou. Države članice su bile prvenstveno zainteresovane za olakšavanje tereta dugova njihovih nacionalnih železničkih preduzeća i liberalizaciju tržišta uključujući - formalno i/ili materijalno-privatizaciju bivših državnih monopola. Međutim, na evropskom nivou integracija tržišta predstavljala je glavni cilj koji je trebalo ostvariti uklanjanjem barijera za ulazak na postojeća unutrašnja tržišta.

Desetak godina posle reformi železničkog tržišta, došlo je vreme da se izvrši procena ne samo uspešnosti otvaranja unutrašnjih železničkih tržišta za međunarodnu i domaću konkurenciju, kao što je urađeno proučavanjem barijera za ulazak na unutrašnja železnička tržišta pomoću takozvanog indeksa liberalizacije železnice da bi se procenio celokupni uspeh reformi železničkog tržišta u različitim evropskim zemljama, uključujući i Nemačku. Cilj ovog dokumenta je da se izvrši procena reformi železničkog tržišta u Nemačkoj van same liberalizacije. Centralna pitanja se odnose na položaj prevoza železnicom u intermodalnoj konkurenciji, na ekonomsku isplativost železničkih preduzeća, zajedno sa faktorima kvaliteta kao što su udobnost, tačnost itd., u železničkom robnom i putničkom saobraćaju. Da bismo procenili reforme železničkog tržišta u Nemačkoj moramo biti u mogućnosti da uporedimo strukturu železničkih tržišta, pre i posle reformi, i da imamo uvid u reforme kao takve da bismo mogli da uporedimo planirane ciljeve i faktički uspeh reformi.

Reforme železničkog sektora u Nemačkoj

Stanje pre 1993. godine

Nacionalna železnička kompanija osnovana je u Nemačkoj posle Prvog svetskog rata 1920. godine, kada su različite male državne železničke kompanije ujedinjene u jednu: „Deutsche Reichsbahn“, koja je posle Drugog svetskog rata podeljena na „Deutsche Bundesbahn“ (Nemačke savezne železnice) u zapadnoj Nemačkoj (Savezna Republika Nemačka) i „Deutsche Reichsbahn“ u istočnoj Nemačkoj (Nemačka Demokratska Republika). Obe ove kompanije, „Deutsche Bundesbahn“ i „Deutsche Reichsbahn“, bile su u državnom vlasništvu. Dok u Istočnoj Nemačkoj „Reichsbahn“ nisu morale da se suočavaju sa intermodalnom konkurencijom zbog planske privrede u Istočnoj Nemačkoj, u Zapadnoj Nemačkoj položaj „Deutsche Bundesbahna“ u intermodalnoj konkurenciji bio je mnogo kompleksniji. S obzirom da su bile posmatrane kao „prirodan monopol“ i preopterećene obavezama socijalnih obaveza, železnice „Deutsche Bundesbahn“ su bile organizovane kao poseban deo kapitala Savezne Vlade kojim je upravljalo Ministarstvo za saobraćaj. Monopol železnica „Deutsche Bundesbahn“ je bio garantovan Ustavom Savezne Republike Nemačke, odnosno takozvanim Osnovnim zakonom („Grundgesetz“) i saveznim zakonodavstvom i bio je zaštićen od konkurencije ostalih vidova saobraćaja, koji su bili u velikoj meri regulisani propisima. Železnice „Deutsche Bundesbahn“ su zavisile od političkih odluka i državnih intervencija. Zaposleni su bili državni službenici u prilično povoljnom položaju.

Železnice „Deutsche Bundesbahn“ su prvi put zapale u deficit 1952. godine. Od tada, njihova situacija se drastično pogoršavala. Godišnji deficit se 1990. godine popeo na 13 milijardi nemačkih maraka (oko 7,5 milijardi EUR). Na taj način, „Deutsche Bundesbahn“ su postale ogroman poreski teret za savezni budžet. Konkurentnost u intermodalnoj konkurenciji, naročito u odnosu na drumski prevoz, dramatično je opala pri čemu se udeo prevoza železnicom smanjio sa 37,3 % u 1960. na 20,6 % u 1990. godini.

Uzaludni pokušaji reformi: 1960. i 1993.

Prva neuspela reforma - takozvani „Brand Gutachten“ iz 1960. godine - bila je usmerena na jačanje intermodalne konkurencije. Međutim, naredna reforma - takozvani – „Leber Plan“ iz 1967. godine - imala je za cilj da se, putem uvođenja dirigovanih mera protiv intermodalnih konkurencija, „Deutsche Bundesbahn“ ponovo postave na noge.

Prvi pokušaj uvođenja reformi u železnički sektor predstavljao je predlog železnica „Deutsche Bundesbahn“ da se koncentrišu na ekonomski optimalnu mrežu od 14.500km u poređenju sa postojećom mrežom od 29.900km. Prevoz na ekonomski optimalnoj mreži bi morao da se dopuni prevozima na socijalno optimalnoj mreži. Ovaj predlog reforme bio je zanimljiv jer je pravio jasnu razliku između socijalno poželjnih prevoza, koje bi plaćala država (Savezna Vlada ili države) i ekonomski isplativih prevoza koji bi omogućili da „Deutsche Bundesbahn“ postane komercijalno preduzeće koje bi bilo u boljem položaju da se suoči sa intermodalnom konkurencijom. Međutim, ovi planovi nisu bili politički izvodljivi zbog neuspešnosti između Savezne Vlade i nemačkih država („Länder“) i zbog ustavnih prepreka koje nisu mogle da se prevaziđu pomoću širokog konsenzusa.

Posle neuspešnog konsenzusa o strukturnim reformama, tokom osamdesetih godina strategija „reformi“ je bila usmerena na interne ciljeve „Deutsche Bundesbahn“. Efikasnost je trebalo povećati smanjenjem troškova za zaposlene, povećanjem produktivnosti i smanjenjem ukupnih troškova. Ovakve reforme su bile delimično uspešne i bile su praćene prenošenjem dugova sa „Deutsche Bundesbahn“ na savezni budžet.

Pokušaji uvođenja reformi u prošlosti nisu uspevali zbog nekoliko faktora: (1) suprostavljanje interesnih grupa, između ostalog nemačke države nisu bile voljne da svoje privilegovano mesto u oblasti socijalnih prevoza ustupe železnicama „Deutsche Bundesbahn“, (2) Ustavne odredbe iz člana 87, paragraf 1 „Grundgesetz“, koje su onemogućavale velike reforme, osim ako se takozvana „velika koalicija“ političkih partija u oba doma Saveznog Parlamenta ne saglasi o reformama unoseći pritom izmene u „Grundgesetz“, (3) otpor službenika koji su, kao državni službenici, bili u relativno „udobnom“ položaju, (4) nedostatak konkurentnih pritisaka u okviru istog vida saobraćaja zbog garantovanog državnog monopola u železničkom sektoru.

Posle ujedinjenja Nemačke 1990. godine, ogromno su se pogoršali problemi „Deutsche Bundesbahn“ i „Deutsche Reichsbahn“ u državnom monopolu Nemačke Demokratske Republike. Zbog toga, početkom devedesetih, fundamentalne reforme u nemačkom železničkom sektoru nisu imale alternativu.

Reforma železničkog tržišta: prva faza (1993/1994)

Tokom 1989. godine, Komisija za monopol („Monopolkommission“) preporučila je restrukturiranje, liberalizaciju i deregulaciju nemačkog železničkog sektora. Izveštaj Komisije za deregulaciju („Deregulierungskommission“) iz 1990. godine došao je do veoma sličnih predloga. Preporuka izveštaja se sastojala u tome da se postojeća regulativa „savije“. Problemi nisu mogli biti rešeni sve dok se državni monopol nad železnicom ne suoči sa preduzetničkim rizicima, zatim sve dok bude u mogućnosti da prenosi svoj deficit na savezni budžet, dok je organizovan kao deo Ministarstva za saobraćaj sa svim odnosnim ograničenjima (na primer, zaposleni su državni službenici, nema komercijalnog računovodstvenog sistema) i, konačno, sve dok se ciljevi socijalne politike izvršavaju bez odgovarajuće naknade.

Vladina Komisija za Savezne železnice („Regierungskommission Bundesbahn“) objavila je svoj izveštaj 1991. godine u kojem je zastupala strukturnu reformu nemačkog železničkog sistema. Nova

holding kompanija - pod nazivom Nemačka železnička korporacija („Deutsche Eisenbahn AG“) - trebalo je da, u početku, bude u vlasništvu Savezne Vlade, a zatim da bude privatizovana. Međutim, privatizacija je trebalo da bude ograničena na sektor putničkog i robnog saobraćaja. Vladina Komisija je dalje predložila da se dug „Deutsche Bundesbahn“ i „Deutsche Reichsbahn“ prenese na neku spoljnu ustanovu. Da bi se smanjio teret radne snage od 390.000 zaposlenih - od kojih su mnogi bili na privilegovanim položajima državnih službenika - Vladina Komisija je predložila da neka spoljna ustanova preuzme to osoblje. „Deutsche Eisenbahn AG“ je tada mogla ponovo da zaključuje pojedinačne ugovore sa službenicima jer je njihove dotadašnje ugovore preuzela spoljna ustanova. Osoblje, koje je „Deutsche Bundesbahn AG“ zapošljavala od ove ustanove, trebalo je da dobije tržišne plate pod tržišnim uslovima umesto plata i privilegija državnih službenika.

Vladina komisija je u svom izveštaju rešavala i pitanje neprofitabilnih linija stavljajući države u položaj da naručuje prevoze od „Deutsche Bundesbahn AG“ kada ti prevozi nisu mogli da pokriju svoje troškove. Plaćanja za pokrivanje neprofitabilnih prevoza trebalo je vršiti iz saveznog budžeta. Odgovarajuće prenose iz saveznog u državne budžete trebalo je utvrđivati unapred za dugoročne periode, a na taj način donošenje odluke o tome na kojim neprofitabilnim linijama saobraćaj treba da se odvija bilo je preneto na države (regionalizacija). Za „Deutsche Bundesbahn AG“ to je značilo da ne mora više da troši ukrštene subvencije na neplative linije iz prihoda od isplativih linija. Da bi se uspostavila konkurencija u okviru istog vida saobraćaja, Vladina Komisija je predložila da treće strane imaju nediskriminatorski slobodan pristup mreži „Deutsche Bundesbahn AG“.

Predlozi sveobuhvatnih reformi koje su ove tri Komisije, a naročito Vladina Komisija, podnele o Saveznim železnicama bavili su se nacionalnim (unutrašnjim) rešenjima za nacionalni problem u Nemačkoj. Ali mora da se shvati da postoji snažna međusobna zavisnost između predloga reformi na nacionalnom nivou i reformi na evropskom nivou. Program reforme Evropske zajednice (kasnije Evropske unije) za železnički sektor u državama članicama započet je Direktivom Saveta 91/440/EEC od 29. jula 1991. godine o razvoju železnica Zajednice.

Direktiva Saveta 91/440/EEC predstavljala je prvi veliki korak u smislu probijanja nacionalnih monopola u železničkom sektoru, odnosno uspostavljanje nezavisnosti operativnog nivoa železničkih preduzeća (ranije u državnom monopolu) u odnosu na uticaj države, odvajanje računa železničke infrastrukture od tržišta saobraćaja, finansijsku rehabilitaciju javnih železničkih preduzeća i stvaranje prava pristupa za međunarodne prevoze. Ova Direktiva, između ostalog, zahteva od država članica da upravljaju železničkim preduzećima tako da ta preduzeća „shvate potrebu za konkurentnošću i zdravim finansijskim menadžmentom“. Na taj način, države članice su morale da preduzmu korake u cilju smanjenja dugova železničkih preduzeća. Železnička preduzeća su morala da postanu nezavisna sa posebnim budžetom i računima (odvajanje budžeta i računovodstva). Države članice su morale pod posebnim uslovima da garantuju prava na pristup operaterima iz drugih država članica u pogledu usluga prevoza u međunarodnom kombinovanom saobraćaju. Time je trebalo postići da, u određenim sektorima, tržišta Zajednice budu otvorena. Perspektiva Direktive 91/440/EEC bila je tržište za usluge prevoza u međunarodnom robnom i putničkom saobraćaju u Evropskoj zajednici.

Predlozi reformi u Nemačkoj iz 1989., 1990., i 1991. godine na istoj su liniji sa reformama na evropskom nivou, ali idu i dalje od prilično opreznih reformskih koraka Direktive 91/440/EEC.

Do prekretnice u reformama u železničkom sektoru u Nemačkoj došlo je 1993. godine. Zakon o spajanju i restrukturiranju Saveznih železnica i Opšti zakon o železnici, oba usvojena 27. decembra 1993. godine, predviđala su restrukturiranje „Deutsche Bundesbahn“ i „Deutsche Reichsbahn“ i utvrdila opšta pravila o slobodnom pristupu železničkom tržištu, nadzoru nad izdavanjem licenci, tarifama i odnosnim pitanjima.

Zakon o spajanju i restrukturiranju Saveznih železnica (BEZNG) i opšti zakon o železnici, bili su glavni zakonodavni akti prema kojima je direktiva Saveta 91/440/EEC transformisana u nemački Zakon. Kao što je već navedeno, ova dva Zakona su otišla dalje u smeru liberalizacije nego što je to traženo Direktivom Saveta.

Restrukturiranje nemačkog železničkog sektora uključivalo je spajanje „Deutsche Bundesbahn“ (DB) i „Deutsche Reichsbahn“ (DR) u Savezni železnički kapital, koji predstavlja poseban organ

Savezne Republike Nemačke bez pravnog lica koje ima Savezna Vlada.

„Deutsche Bahn“ AG (Nemačka železnička korporacija) – organizovana kao privatna deoničarska korporacija - zvanično osnovana iz kapitala BEV, po zakonu, počev od 01. januara 1994. godine, sa posebnim filijalama za putnički saobraćaj na dugim relacijama, robni saobraćaj, železničke stanice i za celu mrežu pruga.

Osnovni zakon je trebalo da bude izmenjen kako bi se obezbedila ustavna osnova za ove reforme. U članu 87. e), paragraf 3 Osnovnog zakona, železnička preduzeća u vlasništvu Savezne Republike Nemačke organizovana su kao privatna preduzeća, u početku u potpunosti u vlasništvu Savezne Vlade. Nove ustavne odredbe otvorile su mogućnost davanja javnih ponuda za deonice „Deutsche Bahn AG“ u nekom kasnijem trenutku, ali ograničavajući ovakvu materijalnu privatizaciju ostavljajući u rezervi većinski udeo Savezne Vlade u onim železničkim preduzećima koja su poslovala kao „upravljac infrastrukturom“ (u smislu Direktive Saveta 91/440/EEC i njenih izmena Direktivom 2001/12).

Nediskriminatorski otvoren pristup mreži infrastrukture obezbeđen je za sva nemačka preduzeća bez ograničenja kao i za preduzeća Evropske unije u skladu sa Direktivom 91/440/EEC, dok su subvencije koje su ukrštene između infrastrukture i saobraćaja bile zabranjene. Regulatorna moć je dodeljena Saveznoj agenciji za železnicu (EBA), novoformiranoj regulatornoj agenciji specifičnoj za ovaj sektor. BEV je trebalo da preuzme masivan dug od 67 milijardi nemačkih maraka (odnosno oko 34 milijarde EUR) koji su nakupile „Deutsche Bundesbahn“ i „Deutsche Reichsbahn“, za njihovo osoblje i imovinu države koja nije bila direktno neophodna za odvijanje železničkog saobraćaja. Na taj način, reforma je oslobodila novoformiranu „Deutsche bahn AG“ dugoročnog duga od 67 milijardi DM (29 milijardi EUR). Osim toga, kapital „Deutsche bahn AG“ je amortizovan na 2 milijarde nemačkih maraka (1 milijarda EUR) čime su troškovi amortizacije drastično smanjeni.

Jedna od velikih promena u reformama 1993/94. bila je „regionalizacija“ regionalnog putničkog železničkog saobraćaja što je bilo propisano Zakonom o regionalizaciji koji je doveo do prenošenja organizacione i finansijske odgovornosti sa Savezne Vlade na Nemačke države. Odnosne savezne odgovornosti su okončane 01. januara 1996. godine. Usluge prevoza u lokalnom i regionalnom putničkom saobraćaju - definisane kao javni prevozi (garancija dovoljnog prevoza u sektoru lokalnog i regionalnog saobraćaja), moraju se obezbeđivati kao komercijalna aktivnost na slobodnim i konkurentnim tržištima. Države dobijaju deo prihoda koji se ostvaruje od savezne takse na naftu koji zatim distribuiraju železničkim preduzećima koja obezbeđuju lokalni saobraćaj. Zakonodavac je priznao da lokalni i regionalni javni železnički saobraćaj zavise od javnih subvencija. Države zaključuju ugovore o uslugama prevoza sa DB Regio, filijala DB AG ili sa drugim železničkim preduzećima koja imaju odgovarajuću licencu. Što se tiče zaključivanja ugovora, Države imaju diskreciono pravo da odaberu da li će raspisivati tender ili ne. Prema Nemačkom zakonu ovakvi ugovori se mogu zaključiti bez primene propisa o javnim nabavkama, što je Evropska komisija osporila navodeći da nije u skladu sa zakonom Evropske zajednice i ovo pitanje još nije rešeno. U međuvremenu, odgovarajuća odredba Dekreta o nabavkama izmenjena je da bi se tržište otvorilo za konkurenciju u slučaju zaključivanja dugoročnih ugovora o uslugama prevoza bez raspisivanja tendera.

Reforma železničkog tržišta: druga faza (1999)

Druga faza reforme nemačkog železničkog tržišta stupila je na snagu počev od 01. juna 1999. godine, uključujući osnivanje pet operativnih sektora DB AG u obliku pravno nezavisnih korporacija. DB AG je sada holding kompanija dok je „DB Reise & Touristik“ nadležna za putnički saobraćaj na dugim relacijama, „DB Regio“ je nadležan za lokalni putnički saobraćaj, „DB CARGO“ obavlja robni saobraćaj, „DB Station & Service“ upravlja stanicama za putnički saobraćaj i „DB Netz“ je zadužen za mrežu pruga DB AG. Ova organizaciona promena je dovela do striktno zakonske podele između infrastrukture i saobraćaja. Ukrštanje subvencija između infrastrukture i saobraćaja time nije zakonski isključeno već je sprečeno pomoću drugih instrumenata kao što je odvajanje računa.

Sledeći reformski koraci

Drugi zakon o izmenama železničkih propisa od 21. juna 2002. godine ojačao je moć regulatornih organa. Agencija EBA je sada odgovorna za praćenje nediskriminatornog pristupa trećih strana infrastrukturi „DB Netz AG“. To se ne odnosi samo na pojedinačne slučajeve diskriminacije već obuhvata ovlašćenja EBA da kontroliše sistem naknada za pristup da bi se sprečilo diskriminatorsko određivanje naknada. Pristup treba da odobri u okviru predhodno objavljenih opštih uslova. S obzirom da se zakon o konkurenciji primenjuje na slučajeve naknada za pristup, EBA mora da sarađuje sa nemačkim organom nadležnim za savezni kartel.

Zakonske posledice reformi

Različite reforme nemačkog železničkog sektora utvrdile su institucionalni okvir železničkih tržišta u Nemačkoj koji se suštinski razlikuje u odnosu na period pre 1994. godine. Zakonske posledice reformi - u odnosu na ekonomske posledice - naročito su vidljive u novim odredbama Osnovnog zakona kojima se „Deutsche Bahn AG“ utvrđuje kao komercijalni subjekat čime su razdvojene komercijalne aktivnosti i socijalni prevozi. DB AG je tako stavljena u položaj iz kojeg može da odgovori na pritisak konkurencije ostalih vidova saobraćaja (drumski, rečni, vazdušni, cevovodni). To ne znači da je intermodalna konkurencija automatski slobodna i fer, jer se institucionalni okvir za ostale vidove saobraćaja prilično razlikuje od okvira za sektor drumskog saobraćaja. To je naročito tačno kada je reč o taksama i naknadama za korišćenje infrastrukture. Sa druge strane, intermodalna konkurencija na saobraćajnim tržištima se sada dopunjava snažnim pravnim ustanovama kojima se omogućava i štiti konkurencija unutar istog vida saobraćaja na mreži pruga DB AG. Pristup trećih strana infrastrukturi DB AG znači da se DB AG sada suočava sa konkurencijom ostalih železničkih preduzeća u sektoru robnog saobraćaja kao i u sektoru putničkog saobraćaja. Što se tiče sektora putničkog saobraćaja, zakonski uslovi konkurencije razlikuju se između saobraćaja na dugim relacijama i lokalnog saobraćaja pri čemu je sistem otvorenog pristupa koji je uveden u Nemačkoj u saobraćaju na dugim relacijama otišao dalje od onoga što se zahtevalo u okviru šeme evropske železničke regulative. Međutim, u slučaju regionalnog saobraćaja odlučuju nemačke države. Kao što je već rečeno, one mogu da zaključe ugovor sa DB AG ili nekim drugim železničkim preduzećem međutim, u nekim od država uveden je sistem javnih tendera, ali to nije slučaj u svim državama.

Sve zakonske posledice na železnička tržišta u Nemačkoj mogle bi se rezimirati kako sledi: utvrđen je zakonski princip kojim se omogućava i štiti konkurencija na železničkim tržištima u sektoru robnog i putničkog saobraćaja između DB AG - nosioca aktivnosti prevoza - i ostalih železničkih preduzeća čime se nosilac oslobađa od obaveze socijalnih prevoza i utire put ka logičnom poslednjem koraku materijalne privatizacije.

Konkurencija na nemačkim železničkim tržištima

Kada je reč o proceni konkurencije na nemačkim železničkim tržištima, neophodno je napraviti razliku između intermodalne konkurencije i konkurencije u okviru istog vida saobraćaja i između statičkog pristupa sa fokusiranjem na određeni broj konkurenata i udela na tržištu i dinamičkog pristupa sa fokusiranjem na prepreke za ulazak na tržište.

U pogledu intermodalne konkurencije nemački železnički sektor je poboljšao svoju konkurentnost u odnosu na ostale oblike prevoza. Dok je u robnom saobraćaju modalna podela za železnički saobraćaj opala sa 17,5 % u 1993. na 15,9 % u 2003. godini, ovaj opšti trend je nedavno preokrenut. Razlog za ovaj novi momenat za železnički prevoz ne leži samo u uspešnom restrukturiranju sektora robnog saobraćaja DB AG, već i u stalnom povećavanju udela konkurentnih železničkih preduzeća na ovom segmentu tržišta. Na taj način, koristi od ove intermodalne podele ostvarene su u velikoj meri zbog brzog porasta udela na tržištu konkurenata DB AG što je dovelo do smanjenja margine profita na ovom segmentu tržišta.

Modalna podela na tržištima putničkog saobraćaja poboljšala se za železnički prevoz sa 7 % u 1993. na 8,4 % u 2003. godini. Razlog za ovu činjenicu leži pre svega u boljem standardu udobnosti i tačnosti na tržištima putničkog saobraćaja u kombinaciji sa pritiskom konkurenata na DB AG koji pogađa cene kao i kvalitet železničkog saobraćaja za putnike.

Na tržištu železničkog putničkog saobraćaja, udeo konkurenata DB AG dostigao je oko 5% (u zavisnosti od kriterijuma merenja) odnosno 6,9% na tržištima robnog saobraćaja.

Sve ukupno 286 železničkih preduzeća sada koristi mrežu pruga DB AG (sa godišnjom stopom rasta performansi od 40%). S obzirom da je većina železničkih preduzeća aktivna u sektoru robnog saobraćaja, sve veći broj ovih preduzeća je sada aktivan i u prevozima na drugim relacijama kao i u lokalnom putničkom saobraćaju, a mnoga od ovih železničkih preduzeća u sektoru putničkog saobraćaja su filijale velikih međunarodnih saobraćajnih kompanija.

Broj konkurenata kao i njihov udeo na tržištu ne odražavaju na pravi način konkurentnost na železničkim tržištima. Prepreke za ulazak na tržište - i njihov razvoj tokom vremena - predstavljaju odlučujuće faktore za procenu konkurencije na tržištu. Relevantni faktori koji se odnose na prepreke za ulazak na železnička tržišta u Nemačkoj proučavani su u okviru indeksa liberalizacije železnice 2004, kao što je već navedeno. Kada je reč o zakonskim preprekama, otvoreni sistem pristupa je uveden pomoću reformi železničkih tržišta. Otvoreni pristup na tržištima robnog saobraćaja i tržištima putničkog saobraćaja na dugim relacijama zasniva se na odredbama AEG kojima se nudi otvoreni pristup na ova tržišta za sva železnička preduzeća sa domaćom licencom koju na nedeskriminatorskoj osnovi EBA dodeljuje svim podnosiocima zahteva koji ispunjavaju zakonske uslove. Otvoreni pristup tržištima lokalnog putničkog saobraćaja praktično zavisi od zaključivanja ugovora sa nemačkim državama koje - posle regionalizacije lokalnog putničkog saobraćaja - zaključuju ugovore o prevozu koji se subvencioniraju iz fonda koje državama dodeljuje Savezna Vlada na osnovu programa regionalizacije u diskrecionom postupku ili, sve češće na osnovu evropskih tendera. U slučaju raspisivanja tendera, primenjuju se propisi o javnim nabavkama.

Kada je reč o praktičnim uslovima pristupa na tržište, značajni faktori su postojeći potencijal diskriminacije u oblasti administrativnih i informacionih prepreka, sistem dodeljivanja trasa - uključujući i sistem određivanja cena za pristup, odobravanje vozničkih sredstava i uslovi koji se odnose na usluge vezane za pristup infrastrukturi. Prema istraživanjima koja su za utvrđivanje indeksa liberalizacije železnice preduzeta 2002. i 2004. godine, postojeće prepreke za ulazak na tržište u Nemačkoj male su u odnosu na stanje na železničkim tržištima u većini država članica Evropske unije (sa izuzetkom Velike Britanije i Švedske).

Celokupna slika konkurencije na tržištima u Nemačkoj zavisi od teoretskog pristupa. Uprkos činjenici da Nemačka ima daleko veći broj konkurenata u Evropi, oni koji podržavaju statički pristup istakli bi skroman udeo na tržištima koji imaju konkurenti DB AG i tako bi se mogao izvući zaključak da konkurencija nije dovoljno razvijena. Dinamički pristup bi pre posmatrao prepreke za ulazak na železničko tržište i njihov razvoj i na taj način istakao sve bolju otvorenost nemačkih železničkih tržišta i impresivnu stopu rasta novih konkurenata na različitim železničkim tržištima.

Veza („interfejs“) između infrastrukture i saobraćaja

Veza između infrastrukture i saobraćaja predstavlja značajan institucionalni faktor kako na efikasnost železničkog saobraćaja tako i za nediskriminatorski pristup tržištu za treće strane. Debata o konceptu integracije, odnosno razdvajanja ide unazad sve do ranih reformi železničkih tržišta u Evropi devedesetih godina. Koncept razdvajanja bio je veoma atraktivan kada je integracija tržišta zatvorenih nacionalnih železničkih tržišta bila glavni cilj evropskih reformi. Ali direktive kojima se definišu koncepti pristupa tržištu nisu propisivale rešenje za institucionalno razdvajanje (koncept zajedničkog prevoznika) već su ostavljale određeni izbor za nalaženje nacionalnih rešenja. Tako su stvoreni različiti projekti integracije/razdvajanja.

Nemački „interfejs“ model mogao bi se opisati kao projekat razdvajanja/integracije kojim se kombinuju prednosti nediskriminatorskog pristupa trećim stranama sa integracijom mreže pruga i saobraćaja. Pod kišobranom DB AG kao holding kompanije, „DB Netz AG“ - koja je bila vlasnik i koja je upravljala mrežom pruga - odvojena je od kompanija saobraćajnih operatera. Zakonsko i računovodstveno razdvajanje, u kombinaciji sa zabranom ukrštenih subvencija, deluje kao zaštitnik u pogledu diskriminacije trećih strana. Položaj trećih strana je dalje zaštićen praćenjem nediskriminatorskog pristupa od strane jedne nezavisne regulatorne agencije. Sa druge strane, nema

potpunog razdvajanja mreže pruga od saobraćaja tako da su nesuglasice i troškovi koordinacije svedeni na minimum.

Nemački projekat razdvajanja/integracije je u skladu sa evropskim zahtevima i funkcioniše bez većih teškoća kada se posmatra iz ugla postojećih žalbi železničkih preduzeća koja traže pristup mreži pruga „DB Netz AG“. Međutim, ovaj specifični nemački „interfejs“ projekat naišao je na kritike nekih političara i sholastičara u Nemačkoj i šire zbog navodne potencijalne diskriminacije koja ide unazad sve do samog postojanja jedne holding kompanije koja služi kao kišobran za mrežu pruga i saobraćaj.

Ove kritike ne uzimaju u potpunosti u obzir neophodnu analizu troškova/dobiti različitih institucionalnih projekata razdvajanja i integracije. Ovakva analiza treba da odmeri troškove implementacije nediskriminatornog pristupa trećim stranama u odnosu na koristi od integracije zbog smanjenih nesuglasica i troškova koordinacije, uključujući i podsticaje za inovacije „pruga-točkovi“ (infrastruktura-saobraćaj). Nemačko Ministarstvo saobraćaja napravilo je tender za ovakvu analizu. Pre nego što rezultati ove produbljene studije budu na raspolaganju, bilo bi preuranjeno prosuđivati nemački projekat razdvajanja/integracije.

Državne mere koje prate reforme

Državne mere koje prate reforme železničkog tržišta predstavljaju neophodan korak u cilju revitalizacije železničkog sektora u Evropi. To je bio deo evropskog programa reforme. U Nemačkoj, problem je bio još dramatičniji zbog neophodnosti poboljšanja infrastrukture „Deutsche Reichsbahn“ pomoću velikih ulaganja u mrežu pruga i vozna sredstva. Treći faktor u Nemačkoj bio je, i još uvek je, program regionalizacije koji odgovornost za organizaciju lokalnog putničkog saobraćaja prenosi na nemačke države, ali koji mora da dobije podršku u vidu finansijske pomoći iz saveznog budžeta (oko 6,7 milijardi EUR godišnje).

Tokom 1994. godine položaj novoformirane DB AG bio je ojačan otklanjanjem duga i usklađivanjem bilansa uspeha čime je omogućen novi početak za ovo preduzeće. U međuvremenu, razvoj saveznih izdataka za nemački železnički sektor bio je znatno pozitivniji nego što se to u početku očekivalo. Savezni izdaci za period 1994. – 2002. bili su procenjeni na iznos od 255 milijardi EUR bez reformi železničkog tržišta, a u stvari su dostigli iznos od 165 milijardi EUR. To se može uporediti sa očekivanim iznosom od 198 milijardi sa reformama železničkog tržišta.

Državne mere koje su pratile reformu železničkog tržišta u Nemačkoj dostigle su ogromne iznose savezne potrošnje putem kojih je pružena podrška revitalizaciji nemačkog železničkog sektora. Ali, teret saveznog budžeta bio bi još i znatno veći bez reformi.

Procena nemačke reforme železnice

Da bi se procenile reforme nemačkog železničkog tržišta neophodno je da se setimo različitih ciljeva ovih reformi: revitalizacija nemačkog železničkog sektora, smanjenje opterećenja saveznog budžeta i otvaranje tržišta što je bio preduslov za integraciju tržišta u železničkom sektoru u Evropi.

Revitalizacija nemačkog železničkog sektora može se proceniti u smislu razvoja modalne podele, u postizanju efikasnosti i poboljšanju kvaliteta prevoza železnicom. U putničkom sektoru tržišta modalna podela se značajno poboljšala u korist železnice, a u sektoru prevoza robe negativni trend je zaustavljen. Opterećenje saveznog budžeta je bilo efikasno smanjeno naročito u poređenju sa tim kakav bi razvoj bio bez reformi. Efikasnost nemačkog železničkog sektora je relativno poboljšana, a u odnosu na ostala evropska železnička tržišta to poboljšanje je značajno. Jedan od vidljivih uspeha je smanjenje broja zaposlenih sa oko 390.000 na početku reformi na oko 225.000 zaposlenih u ovom trenutku. Što se tiče poboljšanja kvaliteta prevoza, kombinovani efekat reformi strukture tržišta i pratećih mera doveo je do situacije u kojoj danas prevoz železnicom predstavlja atraktivnu alternativu za ostale vidove saobraćaja.

Izgledi

U aprilu 2005. godine, Nemačka je transformisala Evropski infrastrukturni paket u Nemački zakon. Novi zakon stupio je na snagu 01. maja 2005. godine. Regulisanje pristupa biće preneto sa

Savezne agencije za železnicu (EBA) na Saveznu regulatornu agenciju za telekomunikacije i poštanske usluge (RegTP), koja će takođe preuzeti regulisanje i sektora energije. Sektori EBA nadležni za regulisanje pristupa biće preneti na RegTP. To će biti više od organizacione reforme. Treba očekivati da intenzivirano regulisanje bude transparentnije, sa strožijim pravilima i više birokratije.

5.6. FRANCUSKA

Veličina zemlje (km²) 543.965

	2003		2003
Stanovništvo ^{a)} (u milionima)	59,6	Robni saobraćaj t/km	46,8
Bruto domaći proizvod (u milijardama EUR)	1.557,3	Putnički km (u milijardama putničkih kilometara)	72,2
Dužina mreže (u hiljadama km)	29,3	Udeo ovog vida saobraćaja robni saobraćaj ^{b)} (%) putnički saobraćaj ^{c)} (%)	18,1 8,5

a) Stanje na dan 01. januara

b) Na osnovu Eurostat 2003; drumski, železnički i rečni saobraćaj

c) Na osnovu Eurostat 2002; železnički, javni drumski saobraćaj i privatni automobili

Pre nedavnih železničkih reformi, SNCF (Nacionalno preduzeće francuskih železnica), bio je nadležan za upravljanje i razvijanje nacionalne železničke mreže u skladu sa principima javne obaveze. Po ovlašćenju dobijenom od države, SNCF je bio i upravljač infrastrukturom i „telo nadležno za organizaciju“ prevoza železnicom.

Ovakav monopol nije nužno sinonim za loš prevoz ili upravljanje. SNCF je, posle rata, rukovodio elektrifikacijom velikog dela mreže, zbog čega je ona postala efikasnija i manje skupa. Napravljen je voz velike brzine koji je uneo revoluciju u međugradski prevoz putnika. SNCF je ostvarivao umereno dobru produktivnost i to prilično redovno i pokazao da može, povremeno, da ostvaruje izuzetno dobre rezultate. Posmatrajući celokupan period monopola, saldo je bio daleko od negativnog čak iako je bilo jasno da su neke reforme bile neophodne.

Francuska nikada nije pokazivala veliku želju za reformama svojih javnih prevoza i preduzeća u državnom vlasništvu (SOEs). Da bi francuska vlada donela odluku o pokretanju nekoliko železničkih reformi, situacija bi morala da bude ozbiljna, a ulozi veliki.

U stvari, početkom devedesetih, stanje i u robnom i u putničkom saobraćaju, a i u SNCF-u, postalo je veoma ozbiljno. Ne samo da je prevoz robe železnicom gubio udeo na tržištu od 1974. godine već su obimi prevoza, izraženi u tonskim kilometrima, značajno opadali.

Tabela 25: Trend prevoza robe u Francuskoj

	1960	1970	1980	1985	1990	1995
Milijarde tonskih km prev.robe	56,87	66,34	64,76	54,20	49,70	46,60
Udeo prevoza robe na tržištu	52,6 %	40,5 %	33,8 %	25%	20,1 %	17,4 %

Prevoz putnika železnicom (van pariskog regiona), izražen u putničkim kilometrima, posle porasta od 36% između 1970. i 1980. godine, porastao je za samo 15 % između 1980. i 1990. godine uprkos puštanju u rad pruge za velike brzine između Pariza i Liona, a zatim za samo 12 % između 1990. i 2000. godine uprkos puštanju u rad TGV Atlantik i TGV Nord. Glavni razlog je što su putnički

vozovi na glavnim prugama, van mreže pruga za velike brzine, izgubili puno svojih putnika zbog automobila, za putovanja na srednjim relacijama, ili aviona, za putovanja na dužim relacijama.

Tabela 26: Trend prevoza putnika železnicom u Francuskoj (van pariskog regiona)

	1960	1970	1980	1985	1990	1995
Milijarde železničkih putničkih kilometara	26	34,60	46	53,60	53,80	47,10
Udeo na tržištu	60 %	33%	27 %	27 %	22,5 %	17,8%

Govoreći iz finansijskog ugla, SNCF je 1989. imao izbalansirani budžet posle nekoliko godina veoma visoke produktivnosti, ali deficit se veoma brzo vratio i dug je znatno porastao da bi dostigao 26 milijardi EUR, a potiče od ulaganja u infrastrukturu.

Ima više uzroka za ovo pogoršanje. Često se govorilo da je do toga došlo zato što je SNCF u celini finansirao nove pruge za velike brzine (izuzev TGV Atlantik gde je bilo 30% vladinih subvencija). Tako je ovo samofinansiranje naglo povećalo zaduživanje kompanije. Međutim, i TGV Pariz-Lion i TGV Atlantik odmah su zabeležili komercijalni uspeh: finansijska stopa vraćanja za SNCF bila je veoma zadovoljavajuća na relaciji Pariz-Lion i tek nešto slabija na TGV Atlantik. S druge strane, važno je istaći da je saobraćaj na glavnim prugama, van TGV, značajno opao, zajedno sa prevozom robe, i da napore kompanije za postizanjem produktivnosti nisu urodili plodom u pogledu ostvarivanja neophodnih gotovinskih tokova da bi se istovremeno finansiralo obnavljanje i pravila nova ulaganja u standardne pruge zajedno sa kapitalnim ulaganjima u izgradnju novih pruga za velike brzine.

Tabela 27: Obračuni SNCF 1989. – 1996.

	1989	1990	1993	1994	1996
Tekuće stanje (u milionima EUR)	-38	-186	-1.370	-1.456	-2.470
Neto prihod/gubitak (u milionima EUR)	+21	+3	-1.175	-1.248	-2.313
Neto dug na kraju godine (u milionima EUR)	16.2	1.9	2.9	26	3.7

Početkom devedesetih, Evropska komisija je predložila, prvi put od Rimskog sporazuma, nacrt direktive o razvoju železnica u Zajednici. Ovaj nacrt je zatim usvojen kao Direktiva 91/440, sa preciziranim ciljem poboljšanja efikasnosti prevoza železnicom putem: razdvajanja računa između infrastrukture i saobraćaja, uveravanjem od strane države da je finansijsko stanje železničkog preduzeća stabilno; i ograničenim otvaranjem nacionalne mreže.

U svetlu ovih novih faktora, odnosno Direktive 91/440 i veoma zabrinjavajućeg stanja prevoza železnicom uopšte, a naročito francuske železnice, francuska vlada je donela odluku o nekoliko reformi.

Institucionalne reforme

Formiranje „Reseau Ferre de France“ (Mreža pruga Francuske - RFF)

Francuski zakon od 13. februara 1997. stvorio je preduzeće u državnom vlasništvu pod nazivom „Reseau Ferre de France“ (Mreža pruga Francuske - RFF) koje je imalo za cilj revitalizaciju prevoza železnicom. Cilj poslovanja RFF je da „u skladu sa principima obaveze javnog prevoza i u cilju promovisanja održivog prevoza železnicom u Francuskoj, razvija, poveća, učini koherentnijom i ojača

vrednost infrastrukture nacionalne železničke mreže".

O izgledu i glavnim karakteristikama mreže, odluku je donela država. RFF je državno preduzeće koje je u potpunosti nezavisno od SNCF, ali zakon čini jasnim da: „imajući u vidu suštinski zahtev za bezbednošću i kontinuitetom obaveze javnog prevoza, kontrolu nad saobraćajem na nacionalnoj železničkoj mreži i upravljanje i održavanje tehničke i sigurnosne opreme na mreži vršiće železničko preduzeće - SNCF - u ime i u skladu sa ciljevima i principima upravljanja koje je je utvrdio RFF. SNCF će za to dobiti odgovarajuću naknadu od RFF."

Sporazum iz 1998. između RFF i SNCF o upravljanju saobraćajem na nacionalnoj mreži pruga i održavanju pruga precizira da SNCF dobija godišnji paušalni iznos za izvršenje tri zadatka:

- Utvrđivanje organizacionog sistema za sav saobraćaj na železničkoj mreži, izradu reda vožnje, koji se naziva i „grafički dijagram vozova”;
- Upravljanje kontrolom saobraćaja i sigurnosnih sistema kao i saobraćajem vozova;
- Praćenje, redovno održavanje, opravke i otklanjanje drugih nedostataka i preduzimanje mera neophodnih za funkcionisanje i bezbednost mreže pruga.

Vlasništvo nad imovinom koja sačinjava infrastrukturu preneto je na RFF zajedno sa dugom od 20,5 milijardi EUR što predstavlja deo duga SNCF koji potiče od ulaganja u infrastrukturu. Stanični objekti duž mreže pruga ostali su u vlasništvu SNCF.

Zakon o reformi, i dekreti o njegovoj primeni, precizira da naknade za pristup infrastrukturi RFF treba da predloži državi i da iznos ovih naknada treba da obuhvati, između ostalog, trošak infrastrukture, stanje na tržištu prevoza i karakteristike ponude i potražnje, zahteve za optimalno korišćenje nacionalne mreže pruga i harmonizaciju uslova intermodalne konkurencije (pitanje „ujednačenog terena”).

Ovi dokumenti, takođe, preciziraju da RFF, koji je sada „vlasnik” u svim projektima kapitalnih investicija na mreži, „može da podrži projekat kapitalnih investicija za nacionalnu mrežu pruga samo ako strane koje zahtevaju takvu investiciju daju dovoljno sredstava da bi se sprečio negativan uticaj na račune RFF tokom čitavog perioda amortizacije te investicije”. Očigledan cilj je bio da se spreči stvaranje novog duga koji RFF ne bi bio u mogućnosti da servisira.

Konačno, dokumenta iz 1997. godine ističu da je otvaranje mreže trebalo da bude ograničeno na međunarodne grupacije železničkih preduzeća i na prekogranične vozove za kombinovani prevoz. U zakonima iz 1997. godine nije bilo planirano nijedno drugo regulatorno telo osim države.

Primena prvog železničkog paketa mera

Prenošenje Prvog železničkog paketa mera EU u Francuski zakon urađeno je na osnovu dekreta od 07. marta 2003. godine. Ovaj Dekret pre svega navodi da za međunarodne prevoze robe na prugama koje pripadaju Transevropskoj mreži pruga za prevoz robe (TERFN – „Trans-European Rail Freight Network”) mogu da se koriste pruge francuske nacionalne mreže. Ovaj dekret precizira da država izdaje licence za obavljanje saobraćaja i razmatra zahteve železničkih preduzeća.

Sertifikat o bezbednosti izdaje Ministarstvo saobraćaja „u skladu sa preporukom RFF koji svoje mišljenje zasniva na tehničkom izveštaju SNCF, koji je, u ime RFF, zadužen za kontrolu saobraćaja i vozova na nacionalnoj mreži pruga kao i za upravljanje i održavanje tehničkih i sigurnosnih postrojenja na prugama”. Očito je da nije baš dobar predlog da zajednički prevoznik daje svoje mišljenje u pogledu pitanja bezbednosti koje se odnosi na konkurentnog prevoznika - čak iako stručnost SNCF po pitanju železničke bezbednosti ne može da se dovede u pitanje, a izrada predloga, usvajanje i primena propisa o bezbednosti se vrši u okviru specijalizovanog tela sa 60 službenika koje je jasno odvojeno od SNCF i Ministarstvo saobraćaja potvrđuje da SNCF izvršava svoj zadatak na nediskriminatorski način. Sertifikate o bezbednosti bi, ubuduće, trebalo da razmatra agencija koja je nezavisna od upravljača infrastrukturom kao i od svih operatera u skladu sa Drugim železničkim paketom mera - SNCF podržava ovu izmenu.

RFF je u obavezi da objavljuje izveštaj o mreži pruga u kojem treba da iznese sve informacije koje su neophodne za železničke korisnike (železnička preduzeća) u pogledu primene njihovih prava na korišćenje infrastrukture, što znači da ovaj izveštaj pre svega sadrži fizički opis, šemu dodeljivanja

kapaciteta, rokove i postupke za prihvatanje i obradu zahteva za dodeljivanje kapaciteta, principe šeme za određivanje naknada za korišćenje infrastrukture i naplaćene naknade. Ovaj dokument je sada formiran i treba da ga dopune SNCF i RFF u pogledu zahteva koje novi učesnici moraju da ispune da bi mogli da vrše različite prevoze koji su obavezni ili dobrovoljni, u zavisnosti od slučaja, kao što je opisano u Dekretu od 07. marta 2003. godine.

Ovaj Dekret navodi da je RFF nadležan za dodeljivanje kapaciteta infrastrukture na nacionalnoj mreži pruga kao i za dodeljivanje trasa podnosiocima zahteva. Ovaj Dekret, takođe, utvrđuje sledeće prioritete za različite vrste prevoza na toj mreži:

- prvo, unutrašnji ili međunarodni prevozi koji se, u celini ili u delu putovanja, vrše na prugama specijalno izgrađenim za ove prevoze;
- drugo, međunarodni prevozi robe koji se vrše na transevropskoj mreži pruga za prevoz robe;
- i treće, prevozi koji uključuju obavezu javnog prevoza prema odgovarajućem ugovoru koji se zaključuje sa telom nadležnim za organizaciju saobraćaja.

Da bi mogao da izvrši ove zadatke, RFF ima tim od 30 vrhunskih stručnjaka za izradu dijagrama, od kojih su neki iz SNCF, koji radi i na svakodnevnom upravljanju trasama kao i na obradi zahteva za dodeljivanje trasa.

Na osnovu ovog Dekreta osnovan je Biro železničkog regulatora („sa zadatkom da kontroliše železničke aktivnosti“) koji sačinjavaju tri visoka državna službenika koji su odgovorni neposredno Ministarstvu saobraćaja. Osnovni zadatak ovog biroa je da prati uslove za korišćenje mreže pruga i da razmatra eventualne žalbe.

SNCF i regionalizacija regionalnog putničkog saobraćaja

Zakon o solidarnosti i urbanističkoj obnovi (SRU – „Law on Solidarity and Urban Rehabilitation“) od 13. decembra 2000. godine precizira da je svaki region u Francuskoj „u okviru ovlašćenja koje ima kao telo nadležno za organizaciju saobraćaja u pogledu obaveze javnih prevoza od regionalnog interesa“, počev od 01. januara 2002. godine, odgovoran za organizovanje „regionalnog železničkog putničkog saobraćaja“. Implementaciji ovog prenosa ovlašćenja za regionalni saobraćaj na regione prethodio je probni period tokom kojeg je šest regiona 1996. godine, a vrlo brzo im se pridružio i sedmi, preuzelo propisanu organizacionu odgovornost. Prethodno je SNCF osmislio šemu prevoza i država je isplatila naknadu za skoro celokupan manjak nastao zbog javnih prevoza, a regioni su mogli da vrše samo marginalne izmene ovih prevoza.

Danas, regioni projektuju prevoze i preciziraju tarife. SNCF je zadužen za izvršenje njihovih odluka, a regioni kojima država daje 1,5 milijardu EUR godišnje državnih sredstava za izvršenje prevoza i obnovu vozničkih sredstava, plaćaju finansijski doprinos o čijem iznosu se odluka donosi unapred u okviru ugovora („Konvencija-Sporazum“) i u potpunosti subvencionišu nabavku vozničkih sredstava. Konvencija-Sporazum mora da precizira odnosne delatnosti regiona i SNCF-a. Ovaj Sporazum, dakle, definiše sledeće:

- Sadržaj i vrstu prevoza koje region zahteva od SNCF-a;
- Sastav voznog parka koji je namenjen za ove prevoze;
- Tehničke i komercijalne uslove u skladu sa kojima SNCF treba da obezbedi prevoze;
- Ciljeve za ostvarivanje određenog nivoa, kvaliteta i produktivnosti prevoza;
- Načine i sredstva za razmatranje svih izmena prevoza koje bi mogle da imaju značajan uticaj na prevoze SNCF na glavnim prugama ili ugovorne regionalne prevoze;
- Finansijske odnose između regiona i SNCF-a.

Sporazum, dakle, obavezuje regione, kao tela nadležna za organizaciju, da jasno iznesu svoje potrebe za prevozima kao i SNCF da bolje precizira svoje troškove i pažljivo definiše svoje poslovanje u smislu kvaliteta i kvantiteta prevoza i aktivnosti koje treba da se preduzmu u cilju izvršenja ugovorenih zadataka u okviru budžeta.

Regioni su, dakle, postali „predvodnik“ kao telo nadležno za organizaciju saobraćaja u pogledu regionalnih prevoza sa samo jednim, ali značajnim, ograničenjem: moraju da rade sa SNCF-om.

Rezultat reformi

Revitalizacija regionalnog železničkog saobraćaja

Regioni, i to pre svega oni koji su učestvovali u probnom periodu pre implementacije, bili su veoma željni da obnove vozna sredstva kako bi izmenili zastarelu sliku regionalnog železničkog saobraćaja, jer SNCF dugo vremena nije obnavljao svoja vozna sredstva za regionalni saobraćaj. U periodu između 1997. i 2002. godine, regioni su sve zajedno uložili 3,7 milijardi EUR u nabavku i obnovu voznih sredstava i očekuje se da će do 2007. godine jedna trećina voznog parka biti nova, a jedna trećina obnovljena - što je stopa poboljšanja koja je bez presedana u istoriji francuske železnice. U istom duhu, skoro 400 regionalnih stanica je obnovljeno u periodu od 1997. do 2001. godine.

Od 1997. do 2002. godine, celokupna ponuda regionalnog železničkog saobraćaja porasla je za 24,6% (32,8% u eksperimentalnim i 16,8% u ostalim regionima), a ponuda regionalnog drumskog saobraćaja porasla je za 12%. Tokom istog perioda, prihod je porastao za 32,8% (36,6% u eksperimentalnim i 28,6% u ostalim regionima), a saobraćaj za 21,4% (25,1% u eksperimentalnim i 17,2% u ostalim regionima).

Pored toga, od 1997. do 2000. godine troškovi po kilometru su smanjeni u većini regiona. Ovi troškovi su opali za 15% u Alzasu i 18 % u Centralnom regionu. Deo ovog poboljšanja produktivnosti se može pripisati novim voznim sredstvima, ali drugi deo je rezultat oštih pregovora koji su vođeni u cilju zaključivanja ugovora koji povezuju svaki od regiona sa SNCF-om.

U stvari, potrebne su značajne subvencije javnih organa da bi se uravnotežili obračuni regionalnih prevoza. U 2002. godini, ukupni godišnji troškovi su iznosili 2,04 milijarde EUR što je pokriveno sa 633 miliona EUR direktnih prihoda od korisnika, a ostatak su pokrile subvencije države i lokalnih organa.

Nacionalna komisija za obračune prevoza, pokušala je da uradi socijalno-ekonomski bilans uspeha šeme regionalizacije i sastavila je izveštaj o svojim nalazima u junu 2004. godine pod nazivom „Prevozi u 2003. godini“.

Uz određena metodološka upozorenja, rezultat je da su koristi - manja zagušenja u drumskom saobraćaju i manja zagađenost vazduha, buka i nesreće na putevima, izbegavanje efekta staklene bašte i manje vremena provedeno u čekanju - grubo govoreći, jednake subvencijama koje su plaćene. U gusto naseljenim gradskim područjima, ukupni saldo je pozitivan ali, nasuprot tome, u slabo naseljenim seoskim područjima, nije bilo moguće utvrditi socijalno-ekonomske ili čak i bilo koje druge koristi koje bi odgovarale javnoj potrošnji.

Zbog toga, organi nadležni za organizaciju treba da pristupe finijoj proceni efikasnosti subvencija koje daju, da zajedno sa SNCF-om istraže poboljšanja produktivnosti koja bi mogla da se ostvare i da sledstveno tome usklade svoje planove saobraćaja.

Finansijsko stanje RFF jos uvek nije zadovoljavajuće - all se popravlja

Tokom 1997. godine, država je prenela na RFF deo duga SNCF koji je nastao zbog ulaganja u infrastrukturu - oko 20,5 milijardi EUR. Time dug nije smanjen čak ni delimično niti su pobrojane njegove stavke na računima RFF. Rezultat je da RFF vuče godišnji deficit od 1,5 milijardi EUR.

Država je oklevala u pogledu sredstava koje bi trebalo odobriti RFF. U 1997.-oj godini, naknade koje je SNCF platio bile su veoma niske (916 miliona EUR); država je platila veliku subvenciju (1,8 milijardi EUR) da bi se pokrio manjak naknada za infrastrukturu, a uplatila je i godišnju kapitalnu donaciju u istom iznosu. Država je brzo shvatila da ovakvo stanje nije isplativo, jer će knjigovodstveni prihodi RFF od saobraćaja biti manji od državnih subvencija, a time bi RFF postao više državni administrativni sektor, a manje poslovno preduzeće u državnom vlasništvu (EPIC).

Zbog toga je odlučeno da se naglo povećaju naknade za korišćenje železničke infrastrukture: prvo, veliko povećanje primenjeno je na pruge putničkog saobraćaja za velike brzine (TGV), a teretni i

regionaini vozovi su plaćali naknade koje su bile niže od marginalnih troškova korišćenja. Počev od 2004. godine to se menja kod regionalnih vozova, a postepeno će se menjati i kod teretnih vozova od 2004. do 2008. godine.

Istovremeno, smanjeni su državni doprinosi za naknade za infrastrukturu: ovi doprinosi su iznosili 1,385 milijardi EUR u 2003. godini i trebalo bi da budu smanjeni na 1,1 milijardi EUR u 2004. godini.

Država je u 2004. godini obezbedila subvenciju za RFF u iznosu od 800 miliona EUR kako bi pomogla da pokrije dugove, i još jednu investicionu subvenciju (900 miliona EUR + 675 miliona EUR za izdatke) za pokrivanje troškova obnove mreže pruga.

Tabela 28: Izmene u naknadama za infrastrukturu od 1997. do 2008. u milionima EUR

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004 (budžet)	2008 (%RFF)
GL	235	246	769	789	897	1093	1055	1120	
IDF	433	447	457	470	479	490	511	523	
Prevoz robe	155	159	163	165	167	170	156	163	
UKUPNO	916	946	1519	1562	1691	1974	1947	2266	2768

GL-Grandes Lignes - glavne pruge

IDF-Ile-de-France - region Pariza, obračunato odvojeno od ostalih regionalnih vozova

Ovi novi elementi donose značajna razjašnjenja, iako ne mogu da posluže za ostvarivanje zadovoljavajućeg finansijskog položaja jer RFF i dalje beleži mali operativni deficit od 100 miliona EUR u 2004. godini, a, posebno, finansijski rezultat će i dalje biti negativan u 2004. za oko 600 miliona EUR.

Različite stavke će omogućiti poboljšanje ovih rezultata tokom narednih nekoliko godina: planirano povećanje iznosa naknada za korišćenje infrastrukture, bolja produktivnost u pogledu održavanja i povećanje na 900 miliona EUR davanja za troškove u okviru subvencije za obnovu. Međutim, izgleda da će nasleđeni dug, pod postojećim uslovima, biti otklonjen samo dugoročno.

Teškoće sa kojima se suočava RFF u upravljanju održavanjem pruga i obnovama

Nekoliko faktora otežava RFF-u upravljanje održavanjem i obnovom. Pre svega, finansijsko stanje RFF, kao što je opisano u prethodnom tekstu, ne dozvoljava da poboljša stanje tako što bi u obnovu i modernizaciju ulagao više nego što dobija od državnih subvencija. Drugo, iako isto to finansijsko stanje pruža RFF-u jak podsticaj za poboljšanje produktivnosti u pogledu održavanja, to je teško ostvarivo obzirom da SNCF u stvari vrši održavanje. U suštini, detaljne tehničke diskusije između ove dve kompanije po ovom pitanju otežava činjenica da, kao što je navedeno u prethodnom tekstu, SNCF dobija fiksnu naknadu za ove usluge. Stanje je takvo iako ugovor o upravljanju precizira pokazatelje performansi i kvaliteta koji mogu da povećaju ili smanje fiksnu naknadu i čak i kad stanje pokazuje da fiksna naknada mora da se, za sada, zadrži na istom nivou u valuti EURO da bi se SNCF naterao da poboljša produktivnost.

Obaveza RFF da se oslanja na SNCF i, iznad svega, fiksna naknada koju mora da plati SNCF-u predstavljaju velika ograničenja koja sprečavaju RFF, i bez sumnje i SNCF, da poboljša održavanje i obnovu mreže pruga.

Sa ovakvim finansiranjem, može se smatrati da se najviše korišćeni deo mreže dovoljno obnavlja. Ali to nije slučaj sa mnogim manjim prugama na mreži za koje RFF ne može da garantuje da na njima neće doći do ograničenja brzine ili zatvaranja za saobraćaj. Pri kraju je izrada jedne revizije o stanju železničke mreže sa procenom potreba za održavanjem i obnovom na različitim kategorijama

pruga.

Nova vizija saobraćaja na mreži

Formiranje RFF i, nedavno, veće obaveze koje su dodeljene RFF-u u pogledu upravljanja projektovanjem saobraćaja doveli su do pojave nove vizije železničkog saobraćaja.

Ranije, svi francuski železnički stručnjaci su bili zaposleni u SNCF-u i, bez dovođenja u pitanje visoke kompetentnosti ove kompanije, mora se priznati da je ona nametala svoje stavove, naročito u pogledu saobraćaja: samo SNCF je određivao koje deonice i ukrštanja su preopterećena i koja su ulaganja, često veoma skupa, bila od kritičnog značaja da bi se uklonila uska grla. Organi vlade su, u ovoj oblasti, bili potpuno lišeni stručnosti. Formiranje RFF, koji je u nekim slučajevima pozivao i strane stručnjake, već je dao neka rešenja za povećanje kapaciteta na određenim deonicama mreže uz minimalne troškove, ponekad čak i remeteći dugogodišnje navike operatera. Naknade za korišćenje infrastrukture takođe su navele SNCF da smanji saobraćaj lakih lokomotiva, naročito na onim čvorovima mreže koja su bila blizu zagušenja. Pre svega, principi prevoza u redovnim intervalima koje RFF namerava da primeni povećaće kapacitet na određenim deonicama, ali uz cenu uvođenja nekih operativnih ograničenja za neke prevoze putnika.

Napredak koji je ostvaren u vezi sa ovim teškim pitanjima predstavlja rezultat efikasnog dijaloga između SNCF i RFF koji bi trebalo da dovede do nove dinamike koja bi stvorila efikasniji saobraćaj na mreži. Može se očekivati da će se ovaj dijalog nastaviti i sa ostalim železničkim preduzećima kada dođu na mrežu jer je očigledno poželjno da ovi operateri iznesu svoje mišljenje o železničkom saobraćaju i kapitalnim investicijama. Očigledno je, na primer, da bi železnički prevoznici koji saobraćaju na prugama za velike brzine trebalo da očekuju garancije od RFF da će i dalje moći da koriste visoko kvalitetne trase na deonicama njihovih putovanja između pruga za velike brzine i centra grada.

Bolji investicioni projekti

Suočavanje gledišta upravljača infrastrukturom sa gledištem operatera omogućava vladi da bolje shvati sve elemente određenog investicionog projekta, bilo da se oni odnose na predviđanje saobraćaja ili na tehničke probleme vezane za konstrukciju ili saobraćaj. Zbog toga su novi projekti bolje osmišljeni, efikasniji su i manje skupi. Međutim RFF, koji je još uvek veoma nov u specifikiranju šema kapitalnih investicija, mora značajno da poboljša organizaciju projekata.

U Francuskoj još uvek nema konkurencije na tržištu prevoza železnicom

I pored Direktive 91/440 i Prvog železničkog paketa mera, na francuskim prugama još uvek ne saobraća nijedan voz nekog drugog operatera osim SNCF. Dva preduzeća su, na osnovu nedavno dostavljenih zahteva, dobila licencu železničkog preduzeća: Europorte 2, filijala Eurotunela, i CFTA Cargo, filijala Connexa. Oni su dobili sertifikat o bezbednosti. Prvi voz kojim je upravljala privatna kompanija počeo je da saobraća u junu 2005. godine. Nekoliko železničkih preduzeća koja su registrovana van Francuske takođe su podneli zahtev za dobijanje sertifikata bezbednosti, ali ovakvih zahteva nema mnogo. Nema sumnje, činjenica da će konkurent, SNCF, razmatrati zahteve (ovo pitanje je već dva puta istaknuto), ili strah od neprijateljske reakcije od strane francuskih železničara, mogu da odvrate operatere od pokušaja da uđu na francusko tržište. Međutim, nikakve žalbe nisu stigle na adresu železničkog regulatora. Ono što najviše utiče na oklevanje potencijalnih operatera bez sumnje je samo tržište, strah da neće uspeti da ostvare zaista značajne i stabilne prevoze robe kojima bi mogli da popune trase vozova sa odgovarajućim konstantnim kvalitetom tokom vremena, a što bi im omogućilo da amortizuju svoja ulaganja i ostvare zaradu.

Veliki brodski prevoznici i vlasnici brodova govore u korist otvaranja tržišta za konkurente glavnog operatera ali se, za sada, nisu ni dotakli tih prevoza. To nije iznenađujuće na železničkom tržištu koje beleži konstantno opadanje tokom proteklih 30 godina i ako se zna da je SNCF preduzeo restrukturiranje svog prevoza robe (videti u daljem tekstu).

U nekim susednim zemljama, tržište prevoza robe železnicom je otvoreno, ali samo marginalno, izuzev možda za saobraćaj između Nemačke i Italije. Za bilo kakvo veće otvaranje tržišta prevoza robe železnicom u Francuskoj biće potrebno nekoliko godina.

Železničko preduzeće SNCF postalo je u potpunosti odgovorno za svoje poslovanje, produktivnost i račune

Kompanija opterećena sa skoro 32 milijarde EUR duga i deficitom od preko 2 milijarde EUR, nema nadu da će se situacija preokrenuti, bez obzira na napore njenog osoblja. U poređenju sa ovim, kompanija SNCF, rasterećena svog duga za infrastrukturu, našla se 1997. godine oporavljena na 7,6 milijardi EUR i sa deficitom od 146 miliona. Oporavak je, dakle, na dohvata ruke, uprkos visokom nivou naknada za pristup infrastrukturi.

Na taj način, SNCF je, počev od 1997. godine, nastavio i naglasio aktivnu poslovnu politiku na tržištu prevoza putnika železnicom - takva politika je donela rezultate jer je broj putničkih kilometara na glavnim prugama porastao kako je to prikazano u sledećoj tabeli:

Tabela 29: Intercity (međugradski) putnički saobraćaj (izuzev regiona Pariza i drugih regionalnih prevoza)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003(1)
Milijarde putničkih km	45,10	47,60	49,20	51,60	52,90	54,20	53,10

(1) 2003. godinu su obeležili veliki štrajkovi

Na osnovu obračuna troškova, poslovanje SNCF na glavnim prugama je profitabilno uprkos nivou naknada (za putničke vozove) koje su među najvećim u Evropi (nešto manje nego naknade u Velikoj Britaniji, ali znatno veće nego u Nemačkoj).

Tabela 30: Obračuni SNCF 1997-2004

	1997	2000	2003	2004 (procena)
<i>Tekuće stanje (u milionima EUR)</i>	-97	101	-204	-91
<i>Neto prihod ili gubitak (u milionima EUR)</i>	- 146	68	50	
<i>Neto dug na kraju godine (u milijardama EUR)</i>	7,6	6,5	7	7,2

Može se videti da se zaduženost stabilizovala i da su tekuće stanje (operativni prihod ili gubitak) i neto rezultat jednaki ili skoro jednaki (deficit tekućeg rezultata u 2003. prouzrokovan je u velikoj meri štrajkovima). Međutim, obračuni SNCF opterećeni su gubicima naročito na prugama za prevoz putnika a još i više gubicima na prevozu robe.

Ponašajući se poslovno, SNCF je pokazao da će detaljno razmotriti one prevoze koji prave najveći gubitak, osim ako sa državom ili lokalnim organima vlasti ne zaključi ugovore o javnom prevozu.

Ogroman deficit prevoza robe smanjuje celokupan gotovinski tok kompanije, a samim tim i njenu sposobnost da ulaže i stavlja je u težak položaj s obzirom da se tržište prevoza robe otvara za konkurenciju. Čak iako bi se moglo pomisliti da neće biti puno konkurenata, sama pretnja od ulaska konkurenta na tržište utiče na to da se ova kompanija ponaša kao da se nalazi na slobodnom tržištu. Tako kaže teorija Baumola, Panzara i Williga o „takmičarskim (konkurentnim) tržištima“.

Plan restrukturiranja robnog saobraćaja sastoji se iz četiri elementa:

- Reorganizacija proizvodnje da bi se ponovo uspostavio kvalitet prevoza;
- Poboljšanje produktivnosti vuče da bi se troškovi železničkog saobraćaja i administracije prodaje smanjili za 20% tokom tri godine;

- Koncentrisanje komercijalne politike na one terete i saobraćajne tokove za koje je železnica posebno pogodna i profitabilna;
- Organizovanje međunarodnih prevoza u skladu sa principima garantovanja kvaliteta.

Plan ima za cilj ponovno uspostavljanje kvaliteta prevoza i zdravog finansijskog stanja kod prevoza robe koje vrši SNCF tako da može da se planira novi razvoj na čvrstoj osnovi. Uspeh ovog plana je od suštinskog značaja za budućnost robnog saobraćaja.

Uopštenije govoreći, SNCF je počeo sa podizanjem svesti i spremnosti osoblja da prihvati promene u železničkom okruženju u Evropi i institucionalnom i komercijalnom položaju kompanije. Radi se o tome da treba da budu spremni da se suoče sa konkurencijom u Francuskoj kao i da nastupe na tržištima prevoza železnicom u drugim evropskim zemljama ako strategije saradnje među železnicama ne pokažu uspeh.

Suočavanje sa socijalnom komponentom

Otvaranje tržišta i reforma sistema ne mogu se uspešno ostvariti ako se zanemari socijalna komponenta i njen ekonomski aspekt. Potpisivanjem dva sporazuma između sindikata železničara i CER, koji je delimično sadržan u predloženoj direktivi o sertifikatima za mašinovođe i u budućoj direktivi o radnom vremenu i periodima odmora, ostvaren je veliki napredak na evropskom nivou. Cilj ovih direktiva je da se spreci „socijalni damping“.

U Francuskoj, treba pomenuti sporazum o upravljanju radom, nedavno potpisan u SNCF-u, koji se odnosi na „sprečavanje sukoba i poboljšanje socijalnog dijaloga“ koji bi trebalo da obezbedi efikasniji socijalni dijalog da bi se sprečili štrajkovi i njihov propratni uticaj na kvalitet prevoza.

Kretanje ka državnim planovima i programima ulaganja u saobraćajnu infrastrukturu kojima se naglašava razvoj železničke mreže.

Nova francuska administracija, koja je preuzela vlast 2002. godine, donela je odluku da u potpunosti preispita planove i programe ulaganja u saobraćajnu infrastrukturu jer je smatrala da su odluke prethodne vlade nerealne. Posle socijalno-ekonomske revizije i izveštaja o studijama predviđenog stanja, Vlada je zatražila od Parlamenta da razmotri ova pitanja, a zatim je 18.12.2003. godine donela značajnu odluku o sledećim zahtevima:

- Planiranje glavne saobraćajne infrastrukture tokom perioda od 20 godina;
- Detaljna dinamika realizacije projekata u periodu 2005.-2012.;
- Originalna šema finansiranja.

Šema finansiranja se sastoji iz dodeljivanja prihoda od dividendi za autoputeve koje dobija država i od tantijema od koncesija koje operateri drumskog saobraćaja plaćaju „agencijama za finansiranje glavnih infrastrukture“. Ove „glavne infrastrukture“ uključuju autoputeve, železničku infrastrukturu za vozove velikih brzina, železničke pruge namenjene za prevoz robe (ili mešovitu upotrebu), infrastrukturu vodenih puteva i pomorske puteve velikih brzina. Drum, dakle, treba da finansira infrastrukturu svih vidova saobraćaja.

Osim toga, predloženi program za period 2004.-2012. predviđa da će za železničku infrastrukturu biti namenjeno oko dve trećine izdataka ove agencije. Ovo potvrđuje angažovanost države na obnavljanju železničkog saobraćaja.

Zaključci - šta još treba da se uradi?

Preduzete su brojne institucionalne reforme i one će biti dopunjene prenošenjem Drugog železničkog paketa u francuski zakon što će, između ostalog, omogućiti da potencijalni novi prevoznici na francuskim prugama zahtev za dobijanje sertifikata o bezbednosti podnesu telu nezavisnom od SNCF.

Ali ono što zaista mora da se uradi to je da se osigura da se najbolje reforme urade na vreme. Već sada vidimo veoma pozitivne rezultate decentralizacije prevoza putnika. Nasuprot tome, što se tiče održavanja i obnove infrastrukture, RFF još uvek nema resurse da bi mogao pred svoj upravni odbor da

iznese jednu zaista novu politiku. Revizija mreže koja se upravo radi, trebalo bi da obezbedi neke podatke koji su od suštinskog značaja za tu politiku. Međutim, da bi predložio politiku, RFF bi trebalo da ima veću kontrolu nad ovim važnim pitanjem nego što je to slučaj sada.

RFF tek počinje da definiše osnove upravljanja infrastrukturom i to radi sa veoma malim, ali veoma stručnim timom. Neke koristi od reforme mogu se već sada uočiti, ali još uvek je veoma rano da se zna da li će to biti dovoljno.

Iako je tržište prevoza robe teoretski otvoreno, nema izgleda da će biti nekih značajnijih novih aktera još nekoliko godina. Otvaranje tržišta je uticalo na SNCF da ubrza restrukturiranje svog prevoza robe a to je već, samo po sebi, veoma pozitivan rezultat. Težak aspekt restrukturiranja je organizovanje međunarodnog železničkog saobraćaja. Biće zanimljivo da se u tom pogledu razmotri strategija različitih železničkih preduzeća i njihova spremnost za konkurenciju i/ili partnerstvo. Kvalitet prevoza i konkurentnost u međunarodnom železničkom saobraćaju verovatno su najznačajnije stavke u reformama o kojima je doneta odluka.

Cilj Evropske unije je da se železnički vid saobraćaja revitalizuje kroz veću jasnost i transparentnost računa, konkurentnost u okviru istog vida saobraćaja i ulaganja u infrastrukturu kao i interoperabilnost između mreža. Ove reforme imaju ogromnu zaslugu za započinjanje procesa promena koji je sam po sebi najava napretka. Još uvek je rano da se proceni rezultat.

5.7. ITALIJA

Veličina zemlje (km²) 301.336

	2003		2003
<i>Stanovništvo (u milionima)</i>	57,3	<i>Robni saobraćaj t/km</i>	20,3
<i>Bruto domaći proizvod (u milijardama EUR)</i>	1. 300,9	<i>Putnički km (u milijardama putničkih kilometara)</i>	46,1
<i>Dužina mreže (u hiljadama km)</i>	16,3	<i>Udeo ovog vida saobraćaja robni saobraća (%) putnički saobraća (%)</i>	10,4 5,4

5.7.1. Italijanske železnice devedesetih

Početkom devedesetih godina, Italijanske železnice su bile dvostruki javni monopolisti: one su držale monopol u pogledu obezbeđenja železničkih i saobraćajnih usluga prevoza kao i monopol u pogledu potražnje za imovinom (počev od vozniha sredstava, do izgradnje infrastrukture, rada itd). Iako su bili monopolisti sa dva aspekta, ipak su bili atipični: svaki monopolista koji je vredan poštovanja trudi se da eksploatiše ono čime vlada na sopstvenu korist, da prodaje po cenama većim od onih koje bi dobio na konkurentnom tržištu i da kupuje po cenama nižim od onih koje bi morao da plati. Ako nema jakog regulatora, on to može uspešno da radi. Čak i u tom pogledu, Italijanske železnice su dokazale da su prilično jedinstvene: one sistematski prodaju ispod tržišne vrednosti i kupuju po neverovatno visokim cenama.

Različiti su razlozi za ovakvo stanje, ali postoji „razlog svih razloga“, a to je veliko sučeljavanje interesa i, nadasve, duboko ukorenjena kulturna sporost. U italijanskom društvu, postojalo je široko ubeđenje da železnički saobraćaj treba da obezbedi univerzalne, a ne tržišne prevoze i da će uvođenje tržišne logike samo narušiti njegovu „prirodnu“ vokaciju. Ovaj prećutni socijalni sporazum pretvorio je železnicu u zaštićeni sektor.

Ta opšta slika, koja se dodatno „hranila“ time što je „Ferrovie dello Stato“ (FS) državno

preduzeće, omogućila je da italijansko društvo, premda implicitno, doživljava železnicu kao nekoga ko obezbeđuje subvencije u ime države, sa subvencijama koje rastu zbog prodaje usluga po niskim cenama i kupovine (rad, infrastruktura i zalihe) po visokim cenama. Na taj način, železnica je bila zaštićeni sektor, ali i sektor koji „štiti“: velikodušan sektor.

Ovaj fenomen je bio podstaknut i asimetrijom evropskih propisa o subvencijama i državnoj pomoći koji su, do nedavno, bili tolerantni prema železnicama, a rigidni prema ostalim sektorima. To je stvorilo uslove da država, kroz železnički kanal, prenese subvencije u korist onih subjekata koji drugačije ne bi mogli javno da ih koriste. Ne treba zaboraviti ni to da je do pre nekoliko godina (iako je to i danas delimično tačno), italijanska država bila vlasnik deonika kompanija koje su radile na obe strane tržišta, tako da su transakcije među njima bile na neki način interne, unutar sistema, sa pokrivanjem troškova i koristima od javnih finansiranja.

Ovakva situacija je bila prilično uobičajena u mnogim evropskim državama do ranih devedesetih. Evropske železnice su generalno bile pošteđene strane konkurencije, nisu morale da se konkretno nadmeću sa ostalim vidovima saobraćaja, bile su podsticane da stimulišu ograničene vidove saradnje (u najvećoj meri to se odnosilo na primopredaju vuče na granicama) a, istovremeno, da promovišu tehnološki rivalitet između nacionalnih železnica - politika koja je vođena zbog nacionalnih interesa za odbranu proizvodne industrije. Bilo bi iznenađujuće da je rezultat bio drugačiji.

Međutim, najmanje nekoliko evropskih zemalja se izuzetno trudilo da razvije železničku infrastrukturu, naročito primenom mreže pruga za velike brzine. Drugim rečima, evropske železnice nisu bile efikasne u pogledu upravljanja, ali su bile jake u pogledu infrastrukture. Umesto toga, u Italiji su javna ulaganja u železnicu bila zanemarena u korist puteva, u skladu sa industrijskom politikom koja je, nasuprot njenim iznetim ciljevima, imala za cilj razvoj privatnog, a ne javnog prevoza. Nije slučajno što je železnička mreža još uvek ona iz perioda posle II svetskog rata i nije slučajno što je izgradnja infrastrukture za velike brzine, koja treba da poveže Torino sa Milanom i Napuljem 2008. godine, počela tek krajem devedesetih. Predviđeno je da pruga između Milana i Venecije bude puštena u saobraćaj tek tokom narednih pet godina. Kada je Vlada shvatila da bi sa prvobitnim pristupom finansiranju projekata (60 % javnog i 40 % privatnog udela), ceo teret snosila Država obzirom da mora da garantuje privatnim deoničarima pristojno vraćanje uloženog kapitala (kako tokom faze izgradnje tako i tokom faze eksploatacije), morao je da se uvede novi model. Prema ovom modelu, infrastrukturu u potpunosti finansira javna kompanija (Ispa) koja očekuje da vrati uložena sredstva od budućih naknada za korišćenje infrastrukture. Nepotrebno je i govoriti da je ispunjenje ovih očekivanja veoma diskutabilno, ali stanje je takvo u celoj Evropi.

Ne iznenađuje da je, krajem devedesetih, stanje italijanskog železničkog sistema bilo sledeće:

- saobraćaj se obavljao na mreži koja na velikom delu nije bila menjana od perioda odmah posle II svetskog rata, sa nešto više od 16.000km pruga, od kojih je manje od 40 % bilo dvokolosečnih a nešto više od 65 % pruga je bilo elektrificirano;

- domaće tržište se upola smanjilo u periodu od 1970. do 2004. godine: sa 21 % na 10,7 % u robnom i sa 10,2 % na 5,15 % u putničkom saobraćaju; pad udela na tržištu proistekao je iz manje ili više konstatnog obima prevoza železnicom tokom perioda kada je celokupna potražnja za prevozom rasla po do tada nezabeležnoj stopi;

- tržištima za prevoz putnika i tereta na dugim i srednjim relacijama upravljale su isključivo FS koje su obezbeđivale i lokalni i regionalni prevoz, a ostalo su obezbeđivale regionalne ili lokalne železničke kompanije;

- tek 1985. FS su postale samostalne u odnosu na Ministarstvo saobraćaja, kroz konstituisanje javnog tela „Ferrovie dello Stato“ koje je tek 1992. godine transformisano u deoničarsku kompaniju u državnom vlasništvu; i

- FS su do 2001. godine mogle da obezbeđuju izgradnju i upravljanje železničkom mrežom, prevoz putnika i robe, lokalne i regionalne prevoze kao i širok spektar aktivnosti koje nisu tesno povezane sa osnovnom delatnošću: to je bio gigant u kojem je bio zaposlen ogroman broj službenika koji je tokom devedesetih postepeno smanjen sa preko 220.000 na sadašnjih 100.000.

Reforme

Koji model konkurencije?

Obzirom da se ceo saobraćajni sektor brzo razvijao, opadanje prevoza železnicom potiče odatle što nije bilo konkurencije sa ostalim vidovima saobraćaja. Iako u svetu postoje brojni modeli za rešavanje ovog problema, svi oni dele ubeđenje da neophodna promena ne predstavlja samo poslovno pitanje — odnosno-problem koji će se rešavati poslovnim planovima, ma koliko da su radikalni i da imaju podršku javnih resursa - već pre svega zahteva suštinsku reviziju institucionalne arhitekture i pravila igre, u okviru ovog sektora kao i u odnosima sa drugim sektorima.

Tržište saobraćaja danas karakterišu različiti stepeni otvorenosti za konkurenciju: ako posle liberalizacije avio-saobraćaja, pomorske kabotaže i drumskog saobraćaja, železnica i dalje bude monopolistička, zaštićenost se može pretvoriti u kavez. Iako konkurencija predstavlja moćan faktor ekonomskog razvoja, liberalizacija tržišta može da se primeni u skladu sa različitim modelima čije ocenjivanje može da se izvrši na osnovu pragmatičnog pristupa. Zaista, iako su mnogi različiti modeli liberalizacije železnice primenjeni u različitim zemljama, konkurencija se na kraju uvodi bilo „na tržište“, bilo „za tržište“.

Često se podrazumeva da je konkurencija „na tržištu“, koja preovlađuje u određenom broju zemalja u kontinentalnom delu Evrope, bolja i potpunija nego konkurencija „za tržište“. U stvari, rešenje koje teži stalnoj konkurenciji je bolje od onog koje to garantuje samo povremeno. Konkurencija „na tržištu“ više je u skladu sa željom javnog mnjenja jer se između korisnika i firmi uspostavlja direktan ugovorni odnos, ne ograničavaju se prava slobodnog preduzetništva, efikasnost se podstiče stvaranjem direktne i stalne konkurencije između operatera, a i potpunija je jer podrazumeva i konkurenciju „za tržište“ jer da bi neko bio prisutan na tržištu mora prvo da uđe na to tržište, a za to je neophodna konkurencija.

Prema tome, konkurenciji „za tržište“ se pribegava kao krajnjem rešenju kada ne može da se ostvari na drugi način: prvenstveno kroz upravljanje infrastrukturom kao prirodan monopol i kroz obezbeđivanje subvencioniranih prevoza. Ukratko, konkurencija „za tržište“ bi trebalo da postoji samo u slučaju prirodnog monopola i univerzalnosti prevoza. Prema tome, superiornost jednog modela u odnosu na drugi može se proceniti samo kada oba postoje - odnosno, tržište na kojem se troškovi mogu pokriti od prihoda sa tog tržišta.

Detalji o reformama zakona

Italija se držala konkurencije „na tržištu“ za prevoz putnika i robe na dugim i srednjim relacijama i konkurencije „za tržište“ za regionalni prevoz putnika. Međutim, Italija je, u početku, delila stav koji je preovladavao u evropskim državama da nerado prihvata liberalizaciju koju promoviše Evropska unija, što se potvrđivalo u odlaganjima do kojih je dolazilo prilikom prenošenja evropskih direktiva u nacionalne zakone i propise, odlaganjima između njihovog formalnog usvajanja i donošenja odluke o njihovoj primeni, u sveopštem uspehu „socijalnih klauzula“ i prelaznih režima i u uvođenju klauzule reciprociteta.

Međutim, oko 1999.-2000., aktivnije se pristupilo otvaranju tržišta, naročito na osnovu Zakona 388/2000 (koji je otišao i dalje od ciljeva koji su utvrđeni Direktivom 91/440 i Prvim železničkim paketom mera) tako što je svim železničkim preduzećima iz Zajednice bio odobren otvoren pristup železničkoj infrastrukturi za obavljanje svih prevoza, što je zavisilo od odobrenja Ministarstva saobraćaja i od reciprociteta u slučaju firmi koje su registrovane u inostranstvu. Isto tako, FS, kao operater železničkog saobraćaja (preimenovane u Trenitalia 2000. godine), više nisu imale koncesiju za javne prevoze već su postale železničko preduzeće sa licencom kao i njeni konkurenti.

Zakon 388/2000 utvrđuje princip otvorenog pristupa. Bio je potreban još jedan zakon, Dekret 188/2003, da bi se utvrdilo kako to treba da se radi u praksi (i istovremeno formalno prenese Prvi železnički paket):

- Odobravanje prava korišćenja kako regionalnih tako i nacionalnih pruga (prema

- reciprocitetu);
- Omogućavanje pristupa standardnim preduzećima za međunarodni prevoz robe celoj železnici čime se prevazilaze zahtevi Prvog železničkog paketa Unije;
- Proširenje prava pristupa mreži pruga svim ovlašćenim podnosiocima zahteva, odnosno bilo kojoj osobi odnosno pravnom licu koje je zainteresovano za kupovinu kapaciteta mreže - na primer, špediteri, prevoznici robe ili operateri kombinovanog saobraćaja;
- Eliminisanje dugoročnih ugovora za kapacitete pruga zamenjujući ih okvirnim sporazumima;
- Stvaranja osnove za eliminisanje ostalih uslova koji su potencijalno diskriminatorni, prenošenjem pružanja suštinskih usluga (kao što je sastavljanje vozova u robnim terminalima i stanicama i manipulisanje robom u terminalima) sa Trenitalije na upravljača infrastrukturu, koji onda može da donese odluku da li da zaključi podugovor o pružanju usluga sa drugim firmama, pod uslovom da su nezavisne od železničkih kompanija.

Dakle, teoretski i znatno pre rokova koje je Zajednica utvrdila, moguće je zaključiti da italijanski železnički sektor ima otvoreno tržište. Međutim, ostaje da se ukloni još nekoliko prepreka pre nego što tržište postane zaista konkurentno, kao što je razmotreno u daljem tekstu. Rezultat ovog procesa se može rezimirati na sledeći način: izdato je 35 licenci železničkim preduzećima, od kojih je 16 dobilo sertifikat o bezbednosti. Od ovih 16 preduzeća, 13 zaista obavlja saobraćaj (2 na tržištu putničkog i 11 na tržištu robnog saobraćaja). Udeo novih aktera na tržištu robnog saobraćaja je prema gruboj proceni 5% dok je udeo novih aktera u prevozu putnika na dugim i srednjim relacijama zanemarljiv.

Što se tiče prevoza putnika, konkurencija na tržištu postoji za one prevoze za koje, kako je to definisano evropskim standardima, firma nije zainteresovana zbog samog profita i stoga za njih dobija javne subvencije. Ovi prevozi obuhvataju lokalne i regionalne prevoze, kao i noćne prevoze putnika na dugim i srednjim relacijama. Ovi noćni prevozi su privremeno povereni Trenitaliji dok se ovlašćenje za konkurisanje na tenderu za lokalne i regionalne franšize postepeno prenosi na lokalne i regionalne organe, iako - osim u Lombardiji, Liguriji i Venetu - napredak nije zabeležen. Ima nekoliko razloga za ovo kašnjenje: pre svega, periferija je često sporija i nije tako dobro pripremljena kao državna administracija; osim toga, ovo pitanje je tesno povezano sa liberalizacijom ostalih vidova lokalnog saobraćaja (sa mogućnošću postupaka konkurisanja za više vidova saobraćaja); najzad, postojanje prepreka za ulazak, počev od teškoća u nabavljanju vozničkih sredstava i zaštitničkih propisa o radu, koji često obezbeđuju garancije za očuvanje sadašnje stope zaposlenosti i zahtevaju se isti ugovorni uslovi kao sto imaju službenici glavnog operatera.

Restrukturiranje Italijanskih državnih železnica (Ferrovie dello Stato)

Zajedno sa otvaranjem tržišta FS su sprovele restrukturiranje sa dva vezana cilja:

- Neophodnost usklađivanja sa obavezama Zajednice u pogledu obezbeđivanja zdrave finansijske i ekonomske osnove za upravljača infrastrukture (uzimajući u obzir održavanje infrastrukture i investicione troškove) i u pogledu ukidanja subvencija za Trenitaliju osim ako nisu opravdane obavezama javnog prevoza; i
- Dodeljivanje najosetljivijih funkcija u smislu konkurencije subjektu koji je nezavisan od glavnog železničkog operatera. Osnovano je i Regulatorno telo, u skladu sa evropskim standardima (videti u daljem tekstu).

Reorganizacija FS zahtevala se na osnovu dve direktive Premijera (1997. i ponovo 1999. godine), kojima se, između ostalog, zahtevalo sledeće:

- Razdvajanje upravljača infrastrukturu (RFI) od Trenitalije;
- Podela aktivnosti Trenitalije u četiri sektora: prevoz putnika na dugim i srednjim relacijama; robni saobraćaj - nedavno preimenovan u Global Logistics; lokalni i regionalni saobraćaj; i jedinica za tehnologiju i prevozna sredstva UTMR;
- Postizanje ciljeva ekonomskog oporavka i standarda kvaliteta koji se mogu porediti sa evropskim nivoima;

- Politika cena zasnovana na ograničavanju cena;
- Veliki naponi u povećanje obima saobraćaja.

Svi ovi ciljevi si postignuti osim posljednjeg, koji je zaista konačni cilj. Sa ekonomskog i finansijskog stanovišta, između 1997. i 2000. godine, napravljen je radikalan zaokret kroz odvajanje kompanije za infrastrukturu od kompanije koje pruža usluge prevoza, kroz podjelu operatera na jasno razdvojene gore navedene sektore, optimizaciju nabavki i ugovaranja, obnovu vozničkih sredstava, povećanje produktivnosti rada, kao i kroz dalje smanjenje broja zaposlenih i napuštanje ili optimizaciju nestrateškog kapitala.

Uloga države je bila da garantuje resurse potrebne za ulaganja i održavanje infrastrukture i da preuzme troškove za program ranijeg odlaska u penziju zaposlenih. Istovremeno, upravljanje FS sve više se oslobađalo od uplitanja politike i radničkih sindikata, zahvaljujući novopostavljenim rukovodiocima, ali i vladi koja je bila na vlasti počev od sredine devedesetih. FS su u stvari sledile neuobičajeni put, s obzirom da su imale monopol, time što su se odmah usklađivale sa direktivama vlade, svesne da će samo otvaranje tržišta ukloniti prepreke za oporavak i razvoj firme.

Rezultati su izuzetno vidljivi: već 2001. godine, i delatnost infrastrukture i delatnost saobraćaja bile su usklađene sa ograničenjima koje je nametnula Evropska unija u pogledu ekonomske i finansijske ravnoteže. Međutim, treba istaći da su poboljšanja sprovedena pre svega kontrolom troškova i (1999.-2000.) podizanjem tarifa u putničkom saobraćaju; obim saobraćaja se tek nešto malo povećao što, kao što je već navedeno, mora biti krajnji cilj svake saobraćajne politike. Pored toga, ponovno uspostavljanje profitabilnosti Trenitalije bilo je poništeno značajnim i strukturnim gubicima u sektoru robnog saobraćaja, koji se indirektno subvencionira iz putničkog saobraćaja: to otvara delikatne probleme za konkurenciju imajući u vidu da je kompanija de facto imala monopol u putničkom saobraćaju na dugim i srednjim relacijama, a još uvek ima monopol u lokalnom saobraćaju u skoro svim regionima u zemlji.

Uloga upravljača infrastrukturom bila je dodeljena RFI kao državnom koncesionaru. Međutim, RFI je u potpunosti pod kontrolom FS Holdinga, koji je vlasnik i Trenitalie. Italijanski način se, dakle, pre sastojao u razdvajanju računa nego u formalnom razdvajanju vlasništva.

Postoje potencijalni sukobi interesa između RFI kojom su poverena javna ovlašćenja za garantovanje fer konkurencije i te iste kompanije kao dela grupe koja je vlasnik nosioca aktivnosti prevoza, a na to ćemo se još osvrnuti kasnije. Osetljive funkcije, u pogledu konkurencije, koje RFI obavlja pre svega su sledeće:

- Definisanje mreže;
- Dodeljivanje kapaciteta infrastrukture različitim podnosiocima zahteva;
- Ocenjivanje vozničkih sredstava i izdavanje sertifikata o bezbednosti, verifikacija standarda osoblja koje radi za železničke firme i njihove interne organizacije u pogledu bezbednosti (iako će neke od ovih funkcije biti uklonjene u skladu sa Drugim železničkim paketom);
- Obezbeđivanje sastavljanja vozova i drugih usluga u robnim terminalima, u skladu sa Zakonom 188/2003;
- Razvijanje kapaciteta mreže i tehnologija koji bi mogli da budu od koristi nosiocu aktivnosti prevoza koji pripada istoj grupi; međutim, mora se istaći da ova prva firma podleže dobijanju saglasnosti od CIPE (Komitet ministara za ekonomsko planiranje), a ova druga će uvek biti više obavezana evropskim propisima o interoperabilnosti i bezbednosti.

Ministarstvo i vlada

Ministarstvo infrastrukture i saobraćaja obavlja više funkcija. Prvo, Direkcija za prevoz železnicom („Rail Transport Head Office“) usklađuje investicionu politiku, reguliše izdavanje licenci železničkim preduzećima, reguliše naknade za pristup infrastrukturi i tarife, utvrđuje standarde kvaliteta regulisanih prevoza i infrastrukture i definiše norme i standarde bezbednosti i interoperabilnosti.

Drugo, Direkcija za regulisanje prevoza železnicom („Office for Regulation of Railway Services“), podnosi izveštaj direktno Ministarstvu i ima zadatke regulatornog tela koji su utvrđeni

propisima Zajednice. Ovo telo obezbeđuje regulatorne smernice i obezbeđuje poštovanje konkurencije od strane RFI. Posebno, motri na RFI u pogledu usklađenosti sa principima transparentnosti, jednakosti i nediskriminacije, zatim donosi odluke o zalihama po pitanju dodeljivanja kapaciteta, sertifikata o bezbednosti i o svim aspektima normi i standarda bezbednosti. Treba napomenuti da se neki od zadataka koji su povereni regulatornom telu preklapaju sa zadacima Antitrust tela. Zato je važno da se bolje definišu njihove odnosne nadležnosti.

Konačno, Komitet ministara za ekonomsko planiranje odobrava investicione planove za nacionalnu mrežu pruga, naknade za infrastrukturu i tarife za prevoze koji podležu regulisanju, odnosno za prevoze putnika na dugim i srednjim relacijama.

Umesto zaključka, u pogledu funkcija koje su vezane za konkurenciju, pojavljuje se sledeća slika:

- Izdavanje licenci, utvrđivanje naknada i motrenje nad diskriminacijom između železničkih operatera, dodeljeni su javnim telima;
- Dodeljivanje kapaciteta, izdavanje saglasnosti za vozna sredstva i sertifikata o bezbednosti, direktni nadzor nad železničkim preduzećima u pogledu bezbednosti, pružanje čitavog niza dodatnih usluga, sve to je povereno upravljaču infrastrukturuom.

Zaključujemo da RFI mora da radi u skladu sa propisima Ministarstva i podleže njegovom nadzoru i napravio je „kineski zid“ od procedura da bi izbegao mešanje Trenitalije. Tek tako, bar u teoriji, RFI je dovoljno zaštićen od mešanja holding kompanija kojima pripada. Uprkos značajnoj koncentraciji funkcija u RFI, prikazani okvir je u skladu sa propisima Zajednice i, u ovom trenutku, značajna nezavisnost upravljača infrastrukturuom od FS izgleda da se potvrđuje kroz minimalan broj žalbi.

Dalji koraci i nedostaci

U skladu sa Organizacijom za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD), proces liberalizacije, iako je započeo kasno, doveo je Italiju ispred većine evropskih zemalja, to je „skoro jedina zemlja u Evropi koja je u potpunosti liberalizovala sve segmente železničkog saobraćaja“. U stvari, bar teoretski, Italija je ispred skoro svih velikih evropskih kontinentalnih zemalja, izuzev Nemačke.

Ovo razmatranje je pobudilo neke sumnje u efekat reformi, koje, bar do danas, nisu pomogle da se poveća udeo železnice na tržištu. Nedostaju tri elementa, ili se samo blede pojavljuju u reformama, a koji bi, zajedno, mogli na dugi rok da obeleže njihovu propast, a to su pravila za intermodalnu konkurenciju, uloga države i, konačno, odnos između RFI i Trenitalije.

Konkurencija između vidova saobraćaja

Opšte je priznato da čak i kada bi sve zakonske restrikcije bile ukinute, železnički sektor bi i dalje imao puno prepreka za konkurentnost: nedovoljno vozni sredstava, nedostatak sekundarnih tržišta i interoperabilnosti, veliki troškovi, strateške reakcije nosilaca aktivnosti prevoza i državne subvencije (otvorene ili prikrivene). Međutim, glavnu prepreku predstavlja slaba potražnja jer postojeća konkurentnost tržišta pre svega zavisi od perspektive njegovog razvoja. Bez toga, konkurentnost može da se svede na nulu i da bude napuštena zbog prepreka koje je stvorio nosilac aktivnosti prevoza. S obzirom da se sektor prevoza kao celina brzo povećao, glavna prepreka za razvoj železnice je konkurencija drugih vidova saobraćaja, pre svega to je drumski prevoz robe.

Drumski prevoz robe je manje skup od železničkog, naročito kada se uključi i utrošak vremena, struktura cene je fleksibilnija sa manjim ulaznim/izlaznim troškovima. Međutim, cene ne uključuju eksterne troškove i zbog toga firme za drumski prevoz robe često imaju koristi od manje ili više prikrivenih subvencija i zbog neusklađenosti sa normama rada i bezbednosti i plaćanja troškova pristupa infrastrukturi koji su prilično niski. Konkurencija u drumskom prevozu robe je veoma jaka i, pored sveopšte neefikasnosti, rezultat je pad cena. Posledica toga je da drumski prevoz robe diktira cene, u svim slučajevima kada može da se pojavi konkurencija između dva vida saobraćaja. Na taj način, često se događa da železnica mora da radi sa gubitkom ili da napusti tržište.

Cilj Evropske komisije je da udeo robe koji se prevozi železnicom i dalje bude 8% u 2010.

godini; ovaj cilj možda izgleda konzervativan, ali je u stvari (pre)ambiciozan. Zaista očekuje se da će do 2010. godine celokupan prevoz robe porasti za 40% tako da će železnica to morati da postigne samo da bi zadržala trenutni udeo na tržištu.

Ako neko jednostavno želi da se približi gore navedenom cilju, pravila konkurentne igre između drumskog i železničkog prevoza robe moraju se reformisati, putem jake industrijske politike koja je u skladu sa ciljem, a to je intermodalna ravnoteža. Prema strategiji Komisije, podrška železničkom prevozu mora se ojačati preduzimanjem koraka u cilju smanjenja distorzije intermodalne konkurencije koja delimično potiče od sistema cena koji ne odražava sve socijalne troškove različitih vidova saobraćaja. Komisija je izričito predložila reformu naknada za pristup za sve saobraćajne infrastrukture na osnovu marginalnih socijalnih troškova, da bi se izvršila internalizacija eksternih troškova različitih vidova saobraćaja. Bez ovog koraka, između ostalog, železnica ne može da konkuriše drumskom prevozu robe.

Nijedna od ovih akcija još nije sprovedena u Italiji. Osim toga, sadašnji nedostatak železničkih kapaciteta, sa zagušenjima na najkritičnijim segmentima, utiče na to da je postizanje cilja očuvanja sadašnjeg udela prevoza robe izuzetno teško bar do puštanja u saobraćaj pruge za velike brzine.

Može izgledati paradoksalno da je prevoz robe najdinamičniji segment u pogledu konkurencije: na žalost, to je samo pitanje konkurencije unutar samog železničkog sektora, na osnovu koje je potražnja sa Trenitalije („Global Logistics“) prenet na druge železničke firme, ali to ne podrazumeva dodatne prevoze. Osim toga, konkurencija se razvija samo na najprofitabilnijim segmentima zbog čega država ostaje nosilac obaveze za obezbeđenje prevoza koji su manje profitabilni.

Na osnovu Zakona 166/2002 Italijanska država je finansirala trogodišnji plan subvencija za kombinovani prevoz (oko 350 miliona EUR), koje su uglavnom namenjene za direktno održavanje potražnje. To je bez sumnje koristan korak, ali nikako ne smanjuje troškove prevoza železnicom čemu se nadamo. Potrebni su i drugi elementi: politika utvrđivanja cena koje su u skladu sa ukupnim troškovima (internim i eksternim) različitih vidova saobraćaja, zatim intermodalni terminal koji omogućava da roba pređe sa jednog na drugi vid saobraćaja, bolja logistika (resurs koji Italiji nedostaje mnogo više nego njenim evropskim konkurentima), udruživanje i konsolidacija tržišta, čak i po cenu pluralizma koji je danas nešto više od kozmetike: odbrana konkurencije podrazumeva preživljavanje suparnika. Za to je potrebna koordinacija između nacionalnih antitrust tela.

Uloga države

Sistem javnih funkcija u sektoru saobraćaja je zamršen, nije transparentan i javljaju se sukobi interesa. Konciznije rečeno, nije efikasan. Ovde, više nego drugde, italijanska država ima više „duša“: ona je deoničar, donator, investitor, garant je u odnosu na korisnike, službenike, poreske obveznike; osim toga, i uopštenije, ona je odgovorna za ravnotežu javnih finansiranja. Svaka od ovih „duša“ ima sukobljene ciljeve, između kojih mora stalno da posreduje, i nisu uvek u skladu sa navodnim prioritetima kao što je konkurentnost.

Naravno, taj uslov je prilično uobičajen, jer u svim zemljama država ima funkcije koje se mogu međusobno sukobiti i uravnotežavanje kontrastnih interesa je glavno tlo politike. Italijanska posebnost ne ogleda se u brojnim funkcijama koje su dodeljene državi već u poistovećivanju „države“ sa „vladom“, naročito zbog toga što birokratija nema dovoljnu nezavisnost i kontinuitet da bi mogla da se postavi između njih. Osim toga, funkcije koje su institucionalno dodeljene nadležnim ministarstvima vlada „razvodnjava“ kompleksnim regulatornim lancem koji možda na drugim mestima nije poznat.

Jedan odgovarajući primer da bi se objasnila konfuzija uloga i neaktivnost koja iz toga proizilazi, može se izvući iz procedure utvrđivanja tarifa za prevoze putnika na dugim i srednjim relacijama.

S jedne strane, regulatorna reforma tarifa, koja je izvršena 1999. godine, dovela je do uvođenja fundamentalnog principa: priznavanje prava firme da ostvari razumnu tržišnu stopu povraćaja uložених sredstava. Reforma je značajna jer profit je neophodan da bi se investiralo u vorna sredstva kao i, na duge staze, da bi se zainteresovali privatni investitori.

U većini evropskih zemalja, cene za prevoz putnika na dugim i srednjim relacijama nisu regulisane, izuzev preko kontrole od strane vlada. U Italiji, tarife su strogo ograničene. Iako se veruje

da je italijanski pristup ispravan u principu, imajući u vidu da Trenitalia još uvek de facto ima monopol, regulisanje cena ne bi trebalo da spreči - kao što je to slučaj u Italiji - kompaniju da sprovede efikasnu tržišnu politiku.

Sa druge strane, povećanje tarifa, u periodu 1999-2002. (3,5 % iznad stope predviđene inflacije), bilo je u stvari dozvoljeno samo u 1999. i 2000. a od tada je zamrznuto bez zvaničnih objašnjenja. U međuvremenu, naknade za infrastrukturu su porasle. Trenitalia nije mogla da prenese ovaj dodatni trošak na korisnike.

Sa ovog aspekta, glavni evropski konkurenti mogu da istaknu tačke u svoju korist jer (i) uživaju veći stepen slobode u određivanju cena i na taj način utvrđuju tržišno - a ne politički - orijentisane tarife, (ii) sprovođenje odluka o tarifama koje donosi regulatorno telo nije dovedeno u pitanje zbog političke „tiranije“, i (iii) tarife koje se trenutno zaračunavaju veće su od tarifa Trenitalije za oko 40%.

U liberalizovanom kontekstu, konkurencija deluje ne samo kroz cene nego i kroz investicije, pod uslovom da se ostvare odgovarajuće margine profita. „Jednake mogućnosti“, čemu liberalizacija treba da teži i što bi regulator trebalo da garantuje, ne bi trebalo, paradoksalno, da negira deoničar koji nastupa kao garant politike da bi se obuzdala inflacija.

Nezavisni regulator bi ovde mogao da odigra svoju ulogu. Međutim, u italijanskom političkom i institucionalnom sistemu, nezavisna tela nikada nisu bila mnogo popularna: politička supremacija odbija pojam postojanja nezavisnih tela koja bi mogla da izbegnu odredbe vlade. Na primer, predlog iz 1995. godine, da se osnuje jedno nezavisno telo za prevoz, napušten je posle stava Komisije Parlamenta koja je osetila da uslovi za to još nisu sazreli. Čak je i Generalni plan saobraćaja iz 1999. godine bio prilično oprezan, donekle i namerno nejasan, u pogledu ponovnog pokretanja ovog predloga. Nema drugog načina da se objasni zašto čak i nesamostalna tela čiji je cilj da regulišu različite segmente tržišta saobraćaja - zbog nedostatka osoblja, profesionalizma i finansijskih resursa - nisu u mogućnosti efikasno da rade.

Odnos između RFI i Trenitalije

Tokom poslednjih nekoliko godina, debata o organizaciji italijanskog železničkog sistema gotovo u potpunosti je bila usmerena na integraciju ili svojinsko razdvajanje RFI od FS, debata u kojoj se znalo da Vlada podržava integraciju. Oni koji su podržavali potpuno svojinsko razdvajanje zastupali su ovaj stav kao jedini način za garantovanje nezavisnosti upravljača infrastrukturom od glavnog operatera, a oni koji su zastupali drugo rešenje, isticali su njegove industrijske prednosti.

Glavni razlog za to što je Evropska unija više volela da dozvoli državama da uvedu različite stepene razdvajanja bio je da se omogući fleksibilnost u kombinovanju očuvanja konkurentnosti sa industrijskim potrebama, naročito u pogledu potrebe obezbeđivanja ulaganja u infrastrukturu i stimulisanja firmi da ulažu napore. Prednosti integracije sastoje se u većim ekonomijama skale, manjim troškovima za informacije i transakcije i koordinaciju ulaganja u kapacitete i tehnologiju. Ove prednosti su još očiglednije u slučaju kada se upravljač infrastrukturom i nosilac aktivnosti prevoza saglase da „uzmu ili plate“ ugovore - na osnovu kojih su oni kupci čak i ako ne koriste mrežu - ili dugoročne okvirne sporazume, koji imaju za cilj da garantuju povraćaj sredstava uložених u infrastrukturu.

Ključno pitanje je da li se ove industrijske prednosti automatski prenose na sve konkurente ili samo nosilac aktivnosti prevoza ima koristi od njih. Drugim rečima, diskriminacija bi mogla da proistekne iz zadržavanja jedinstvenog vlasništva. Koristi za upravljača infrastrukturom verovatno se dele (na primer, ekonomije skale koje se odražavaju u nižim naknadama, optimizacija kapaciteta mreže obezbeđuje više prostora za sve operatere). To verovatno nije slučaj, bar ne automatski, u pogledu koristi za integrisanog operatera, kao što su koristi od tehnološke saradnje. Teoretski, čak i ulaganja u kapacitete mogla bi da se planiraju prema prioritetima integrisanog operatera razvojem onih pruga na kojima namerava da poveća obim prevoza i smanjenjem razvoja drugih da bi se konkurenti odvratili od ulaska na tržište. Ipak, treba imati na umu da ovakvo diskriminatorско ponašanje izgleda neverovatno jer se ulaganja u infrastrukturu u celoj Evropi finansiraju iz javnih resursa i samim tim planiraju na osnovu uputstava vlade.

Međutim, kao doprinos širenju koristi od integracije i smanjenju rizika od „ad excludendum“ tajnih

dogovora, upravljač infrastrukturom bi trebalo da ustanovi postupke konsultacija sa svim postojećim operaterima i u pogledu planova ulaganja u kapacitete i tehnologije: a još bolje su konsultacije sa udruženjima koja zastupaju železničke firme, imajući u vidu da firme koje su već prisutne mogu imati motiv da zadrže status quo infrastrukture kao prepreku za dolazak konkurenata. Istovremeno, države članice bi trebalo da traže od upravljača infrastrukturom da ostvare određene ciljeve i preduzmu odgovarajuće inicijative da bi ih podstakli da poboljšaju stepen iskorišćenosti kapaciteta mreže, stvarajući na taj način uslove za sukobljavanje interesa između njih i železničkih operatera sa kojima su integrisani.

Ne sme se zaboraviti da novi akteri na tržištu-uživaju različite koristi u odnosu na nosioca aktivnosti prevoza. Nosioци aktivnosti prevoza su nasledili teret iz prošlosti, bez obzira na to što taj teret treba vremenom da nestane. Ukratko, novo pridošli akteri su u nepovoljnijem položaju u smislu položaja na tržištu, ali imaju prednost što mogu da počnu sa radom bez opterećenja iz prošlosti.

Konačno, radikalno rešenje svojinskog razdvajanja između dva subjekta nije savršeno ako je železnički operater u javnom vlasništvu, odnosno ako nije privatizovan. Sve dok se ne izvrši privatizacija, i operater i upravljač infrastrukturom biće u vlasništvu samo jednog deoničara (Ministarstvo ekonomije i finansija, u Italiji), čime se zadržava zajednička pupčana vrpca uz mogućnost stranačkih iskušenja.

BENČMARK – DEFINIŠI

UP-SELL – DEFINIŠI

CROSS-SELL – DEFINIŠI

6. LITERATURA

[1]	Dr Savo Vasiljević, Marketing u poslovanju železnice, Beograd 2004;
[2]	Prof. dr Momčilo Milosavljević, Marketing, Beograd 2004;
[3]	www.crmguru.com/members/papers/pdf.html
[4]	whitepapers.zdnet.co.uk/ 0,39025945,60131991p-39000886q,00.htm
[5]	www.almex.de
[6]	www.ianywhere.com
[7]	secutix.elca.ch/resources/Brochure_TnP_11_en.pdf
[8]	www.railway-technology.com/contractors/station/cubic2/
[9]	www.transportbenchmarks.org/benchmarking/initiatives-railway
[10]	Europa.eu.int/transport/rail/research/doc/bob.pdf
[11]	EQUIP, Extending the quality of Public Transport, University of Newcastle, Newcastle, 2000
[12]	PRORATA, Profitability of Rail Transport and Adaptability of Railways, Halcow fox and associates ltd, 2000
[13]	EUROPE-TRIP: European Railways Optimization Planning Enviromental – Transportation Railways Integrated Planning: Ferovie dello Stato SpA, Rome 2000
[14]	Benchmarking methodologies and harmonization of concepts in the railway sector, Improverail project, 2001
[15]	Reforma železnice u Evropi – Procena ostvarenog napretka, CER, 2005;
[16]	Dr Momčilo Milosavljević „Osnovi marketinga“, Ekonomski fakultet, Beograd, 2004
[17]	www.bitpipe.com
[18]	www.CRMGuru.com
[19]	www.insightexec.com
[20]	www.CRMITtoolbox.com
[21]	www.tradepub.com
[22]	www.accenture.com
[23]	www.microstrategy.com
[24]	www.oracle.com
[25]	www.sap.com
[26]	www.intervoice.com
[27]	http://safari.informit.com/?XmlId=0-201-73062-6
[28]	www.buy.com
[30]	www.computerworld.com