

MODELIRANJE OPTIMALNOG RASPOREDA JEDINICA POŠTANSKE MREŽE U CILJU POBOLJŠANJA LOGISTIČKIH PERFORMANSI POŠTANSKIH SISTEMA

Obrad Peković, Ivan Tričković
Fakultet Tehničkih Nauka u Novom Sadu

Sadržaj: Pošta Srbije je vrlo složen tehničko-tehnološki i organizacioni sistem, definisan svojim ciljevima, komponentama, procesima i vezama, čije ostvarivanje podrazumeva postojanje odgovarajuće infrastrukture, od koje među najvažnije svakako spadaju jedinice za pružanje poštanskih usluga korisnicima. Ceneći ove konstatacije, ovaj rad ima za cilj da pokaže da se optimizacijom rasporeda jedinica za pružanje poštanskih usluga korisnicima mogu značajno poboljšati i osnovne logističke performanse svakog poštanskog sistema.

Ključne reči: pošta, poštanska mreža, logistički troškovi, kvalitet poštanske usluge

1. Uvod

Termin „**logističke performanse**“ objedinjava različite parametre, izmeritelje, ko-eficijente i pokazatelje rada poštanskih sistema, od kojih se kao osnovni izdvajaju:

- logistički troškovi i
- nivo kvaliteta logističke usluge.

Izdvajanje logističkih troškova i nivoa kvaliteta logističke usluge za osnovne logističke performanse poštanskih sistema posledica je činjenice da oni danas najviše pažnje poklanjaju korisnicima njihovih usluga, znajući da su ove dve performanse osnovni kriterijumi na bazi kojih ti korisnici donose odluku o izboru konkretnog davaoca poštanskih usluga iz tržišne ponude. O strukturi i metodama proračuna logističkih troškova i načinu utvrđivanja nivoa kvaliteta logističke usluge, kao osnovnim logističkim performansama svakog uslužno orijentisanog sistema, napisano je više stotina publikovanih radova, u kojima je konstatovano da se radi o veoma kompleksnoj i obimnoj problematici, i da je to oblast od izuzetne važnosti za povećanje konkurenčke moći proizvodnih preduzeća.

Logistički troškovi obuhvataju troškove svih aktivnosti koje se realizuju u cilju oblikovanja, projektovanja, usmeravanja, vodenja i regulisanja protoka roba, energije i informacija i predstavljaju ekonomsku meru „uspešnosti“ funkcionisanja logističkih sistema. Primera radi, **Bennet** definiše logističke troškove „*kao troškove rukovanja, transporta, skladištenja i sa time povezanih administrativnih troškova, od narudžbe sirovina do isporuke finalnih proizvoda krajnjim korisnicima*“. S druge strane, pošto logistički tro-

škovi čine vrlo značajan deo ukupnih troškova poslovanja proizvodnih i trgovinskih preduzeća, logično je da je i njihova profitabilnost direktna funkcija ovih troškova. U praksi, na žalost, upravo tu su prisutni i najveći problemi, jer je logistika uslužna funkcija koja prožima veliki broj ostalih funkcija preduzeća, pa je troškove mnogo teže odrediti nego u nekim drugim oblastima. Utvrđivanje logističkih troškova predstavlja veoma obiman i kompleksan zadatak i zavisi od velikog broja faktora. Naravno, da bi se logistički troškovi uopšte i mogli pratiti, utvrđivati ili proračunavati, neophodno je da se, u prvom redu, izvrši njihovo raščlanjivanje, koje je istovremeno povezano i sa utvrđivanjem faza i elemenata procesa koji te troškove i generišu. Uz to, kako kaže **Unger**, „*postojeći način proračuna troškova nije prilagođen potrebama logistike, pošto je troškove teško razgraniciti, pri čemu oni nisu ni definisani u potpunosti, nisu jasno prepoznatljivi, niti ograničeni*“.^[1]

Međutim, ono što se može primetiti, kada se govori o načinu proračuna logističkih troškova, posebno kada se ima u vidu ekomska analiza realizacije transportnih, pretovarnih ili skladišnih procesa, to je da su, kako struktura logističkih troškova i primjeni nivo detaljnosti tako i metode njihovog proračuna, uvek posledica postavljenog cilja, primjenjene tehnologije i relevantnih karakteristika logističkog procesa koji se razmatra. S druge strane, problem nivoa kvaliteta usluge nije ništa jednostavniji niti određeniji, jer se zna da korisnik bilo koje usluge donosi sud o preduzeću kao celini, a ne o njegovim organizacionim delovima, odakle proizilazi logičan zaključak da se uticaj nekog podsistema na nivo kvaliteta logističke usluge može posmatrati jedino kroz organizacionu hijerarhiju logističkog sistema kao celine. Shodno izloženom, sasvim je jasno da nivo kvaliteta logističke usluge označava veoma kompleksnu performansu logističkih sistema, jer je očigledno da se ne radi samo o pokazateljima tehničko-tehnološke ili ekomske prirode, već da ona ima i sociološko-psihološke osobine, koje su određene subjektivnim stavom i preferencijom korisnika. Otuda, i uobičajen pristup definisanju nivoa kvaliteta logističke usluge, koji počiva na anketiranju potencijalnih korisnika i na bazi toga utvrđivanju izmeritelja i njihovih vrednosti koji sa aspekta korisnika najbolje opisuju kvalitet logističke usluge.^[1]

Ono što je, ipak, trenutno prisutno u našoj zemlji i što može predstavljati kamen spoticanja, jeste to da kriterijumi koje je dala Republička agencija za poštanske usluge (u daljem tekstu: RAPUS), kao što su: Opšti uslovi za obavljanje univerzalne poštanske usluge i Pravilnik o standardima kvaliteta za obavljanje univerzalne poštanske usluge¹, javni poštanski operator u Srbiji još nije uskladio sa svojim Opštim planom poštanske mreže. S tim u vezi, javlja se i pitanje: Da li postojeće lokacije jedinica poštanske mreže zadovoljavaju uslove propisane kriterijumima koje je RAPUS zadao? S tim u vezi, Pravilnik o standardima kvaliteta za obavljanje univerzalne poštanske usluge definiše standarde kvaliteta koje korisnicima usluga obezbeđuje javni poštanski operator ili poštanski operator koji na osnovu licence obavlja univerzalnu poštansku uslugu u cilju razvoja domaćeg tržišta i poboljšanja kvaliteta usluga.

¹ Pravilnik o standardima kvaliteta za obavljanje univerzalne poštanske usluge definiše kvalitet koji korisnicima usluga obezbeđuje javni poštanski operator ili poštanski operator koji na osnovu licence obavlja tu poštansku uslugu, u cilju razvoja domaćeg tržišta i poboljšanja kvaliteta usluga.

2. Standardi kvaliteta za obavljanje univerzalne poštanske usluge

Standardi kvaliteta uručenja neregistrovanih pismenosnih pošiljaka u unutrašnjem poštanskom saobraćaju, u okviru Pravilnika o standardima kvaliteta za obavljanje univerzalne poštanske usluge, koje je RAPUS doneo a koje davalac univerzalne poštanske usluge treba da ispuni, propisuju da se, ne računajući dan prijema pošiljke, uruči:

- najmanje 90% pošiljaka u roku od 2 (dva) radna dana;
- najmanje 98,5 % pošiljaka u roku od 4 (četiri) radna dana i
- najmanje 99,5 % pošiljaka u roku od 7 (sedam) radnih dana.

Standardi kvaliteta uručenja paketa u unutrašnjem poštanskom saobraćaju, koje davalac univerzalne poštanske usluge treba da uruči, je najmanje 85% paketa u roku od 2 (dva) radna dana, 95% u roku od 4 (četiri) radna dana i 99% u roku od 7 (sedam) radnih dana, ne računajući dan prijema pošiljke. U međunarodnom poštanskom saobraćaju, za i iz zemalja Evrope u toku jedne godine, standardi uručenja avionskih neregistrovanih pismenosnih pošiljaka odnosno prioritetskih neregistrovanih pismenosnih pošiljaka, koje davalac univerzalne poštanske usluge treba ispuni, su sledeći:

- najmanje 85% pošiljaka uručeno u roku od 3 (tri) radna dana i
- najmanje 97% uručeno u roku od 5 (pet) radnih dana,

ne računajući dan prijema pošiljke.

Davalac univerzalne poštanske usluge je u obavezi da se pridržava standarda propisanih od strane Svetskog poštanskog saveza koji iznosi D + 5 (D – dan prijema pošiljke) za najmanje 65% međunarodnih neregistrovanih avionskih pismenosnih pošiljaka odnosno prioritetskih neregistrovanih pismenosnih pošiljaka. U rokove za uručenje poštanskih pošiljaka iz domena univerzalne poštanske usluge ne ulaze dan prijema, dani kada pošta ne radi ili ne vrši dostavu odnosno isporuku pošiljaka i dani državnih praznika. Takođe, u rokove se ne računa ni vreme kašnjenja zbog nepotpune i netačne adrese primaoca, više sile ili zastoja u saobraćaju, nastalog bez krivice davaoca univerzalnih usluga. Ako je pošiljka primljena posle zadnje otpreme pošiljaka iz jedinice poštanske mreže, rokovi za uručenje se produžavaju za jedan radni dan. Gore definisani standardi uručenja ne primenjuju se na pošiljake čiji su rokovi prenosa uređeni ugovorom između davaoca univerzalnih usluga i korisnika usluga. [2]

3. Struktura poštanske mreže

Prema RAPUS-u poštansku mrežu sačinjavaju jedinice poštanske mreže i resursi koje davaoci univerzalne poštanske usluge koriste u obavljanju poštanskih usluga. Obaveza davaoca univerzalne poštanske usluge je da podržava i održava javnu poštansku mrežu tako da ona može odgovoriti zahtevima koji proizilaze iz Zakona o poštanskim uslugama, Opštih uslova za obavljanje poštanskih usluga i opštih akata koje donosi

Republička agencija za poštanske usluge (u daljem tekstu: Agencija), a odnose se na obavljanje univerzalne poštanske usluge.

Javnu poštansku mrežu, davalac univerzalne poštanske usluge koristi u cilju:

- prijema i prikupljanja poštanskih pošiljaka, obuhvaćenih univerzalnom poštanskom uslugom iz pristupnih tačaka sa cele teritorije Republike Srbije;
- usmeravanja i rukovanja prikupljenim poštanskim pošiljkama od pristupnih tačaka do preradnih centara i do dostavnih pošta;
- dostave tih pošiljaka na označene adrese.

Pod pristupnim tačkama podrazumevaju se prijemna mesta, uključujući i poštanske sandučiće namenjene stanovništvu, bilo na javnim mestima, bilo u prostorijama davaoca univerzalne poštanske usluge, gde poštanske pošiljke mogu biti predate od strane korisnika poštanskih usluga.

U zavisnosti od kontinuiteta i vrste obavljanja poštanskih usluga, pošte mogu biti stalne, sezonske i privremene. Stalne pošte moraju, u kontinuitetu, obezbediti korisnicima usluga sve poštanske usluge iz domena univerzalne usluge, s tim da sezonske i privremene pošte korisnicima poštanskih usluga mogu obezbediti i ograničen assortiman usluga. Sezonska pošta obavlja univerzalnu poštansku uslugu za vreme turističke sezone u turističkim mestima, gde ima više od 6.000 turista. Davalac univerzalne poštanske usluge je dužan da obezbedi dovoljan broj pošta i da izvrši njihovu podelu na teritoriji Republike Srbije, prema sledećim kriterijumima:

- u naseljenim mestima u kojima ima više od 1.300 domaćinstava, u slučaju da je rastojanje od (administrativne) granice naselja do najbliže pošte veće od 2 km, obavezno se mora organizovati rad pošte. Izuzetno, u slučaju da grupa naseljenih mesta ima više od 1.300 domaćinstava i da je rastojanje od (administrativne) granice posmatrane grupe naseljenih mesta do najbliže pošte veće od 5 km, mora se organizovati rad pošte u naseljenom mestu koje je centar gravitacije posmatrane grupe naselja;
- u naseljenim mestima između 3.000 i 12.000 domaćinstava, organizuje se rad pošte na svakih 3.000 domaćinstava, s tim da je rastojanje od planirane lokacije nove pošte do najbliže pošte veće od 2 km;
- u naseljenim mestima između 12.000 i 36.000 domaćinstava, organizuje se rad pošte na svakih 4.000 domaćinstava, s tim da je rastojanje od planirane lokacije nove pošte do najbliže pošte veće od 1,5 km;
- u naseljenim mestima između 36.000 i 100.000 domaćinstava, organizuje se rad pošte na svakih 6.000 domaćinstava, s tim da je rastojanje od planirane lokacije nove pošte do najbliže pošte veće od 1,25 km;
- u naseljenim mestima preko 100.000 domaćinstava, organizuje se rad pošte na svakih 7.500 domaćinstava, s tim da je rastojanje od planirane lokacije nove pošte do najbliže pošte veće od 1 km.

Davalac univerzalne poštanske usluge može obezbediti i dodatan poseban organizacioni oblik pošte u nekim regionima. [2]

U skorije vreme, pojavom većeg broja privatnih poštanskih operatora, prihodi javnog operatora se smanjuje, a troškovi održavanja objekata, opreme i mreže rastu. Kao osnovni uzrok gubitaka, u poslovanju javnog operatora, spominju se troškovi organizacije poštanske mreže i pružanja univerzalnih usluga u nerentabilnim i visoko troškovno opterećenim područjima. Radi pokrivanja gubitaka javni operatori traže subvencije, a država bira načine kako da pribavi sredstva za subvencionisanje. Da bi se izbeglo subvencionisanje neefikasnosti javnog operatora, primenjuju se metodi za obračun i upravljanje troškovima univerzalne poštanske usluge i poštanske mreže. Mada je primena različitih mehanizama i metoda u cilju povećanja efikasnosti javnog operatora, dala značajne rezultate, i na dalje ostaje otvoreno pitanje visokih troškova poštanske mreže univerzalnog servisa. Sa ciljem da smanji troškove, javni operator je izvršio redukciju i reorganizaciju poštanske mreže. Dalje smanjenje troškova i ukidanje nerentabilnih pošta značajno bi uticalo na kvalitet univerzalnog servisa i smanjenje društvene koristi, posebno u ruralnim područjima; u tom smislu, se moraju ispoštovati odredbe koje je doneo RAPUS.

Veliki problem prestavljaju postojeći pokazatelji dostupnosti koji su najčešće empirijski utvrđeni i ne odražavaju najbolje značajne promene u poštanskom okruženju i društvu. Potrebno je izvršiti reviziju postojećih pokazatelja dostupnosti, kako bi se optimalno upravljalo poštanskom mrežom i stvorila mogućnost za nesmetan rast i razvoj usluga i razvoj područja na kojima se one pružaju. Potreba da se izvrše detaljna istraživanja javila se zbog činjenice, da u Srbiji ima preko 6000 naseljenih mesta, 4617 mesnih zajednica i 1693 mesnih kancelarija [3], a tek oko 1500 pošta. Mreža državne uprave i lokalne samouprave je značajan resurs ali nedovoljno korišćen u cilju obezbeđivanja zakonom garantovanih univerzalnih poštanskih usluga. Potrebno je bolje povezati poštanske i druge državne resurse i obezbediti svim građanima Srbije iste uslove u pogledu dostupnosti poštanske mreže. Već sada u mnogi poštanski operatori u svetu obezbedili su svojim korisnicima dostavu pošiljaka najmanje 5 puta nedeljno.

U cilju pružanja univerzalnih poštanskih usluga, javni operator je projektovao i izgradio mrežu osnovnih (pošte, šalterske pošte, ugovorne pošte, sezonske pošte) i pomoćnih (poštanska samousluga, pokretna pošta, ugovorni šalter, izdvojeni šalter, reon poštanoše, stanica poštanoše) poštanskih jedinica za pružanje usluga korisnicima. Lokacija, veličina, oblik i radno vreme poštanskih jedinica određivani su na osnovu:

- broja stanovnika;
- površine teritorije koju pokriva;
- količine pošiljaka - tražnje za uslugom na posmatranom području;
- gustine domaćinstava (naseljenosti),
- strukture korisnika koji se opslužuju,
- topografije terena,
- stanja puteva i staza,
- mogućnosti korišćenja prevoznih sredstava,
- mogućnosti uvođenja dostavnih depoa,
- mogućnosti uvođenja zbirnih, poštanskih i kućnih kovčežića,
- mesnih potreba i drugog.

Mreža koja je projektovana, trebala je da zadovolji zakonske uslove u pogledu rokova prenosa (kvaliteta) i troškova/cena univerzalne poštanske usluge. Zbog ekonomski neisplativosti, i nemogućnosti obezbeđivanja rokova prenosa pošiljaka D+2,

područja pošta podeljena su na: uže, šire i najšire područje. [4] Mnoga naseljena mesta u Srbiji nalaze se na najširem području pošte koja je za njih organizovana. Pružanje poštanskih usluga u ovim naseljima obavlja se jednom u toku nedelje.

4. Mogući pravci koncipiranja poštanske mreže javnog poštanskog operatora

Najvažniji poslovni ciljevi javnog operatora su brzina, kvalitet, fleksibilnost i niska cena usluge koju pruža. U postojećim okolnostima, pred tradicionalni poslovni sistem i postojeću poštansku mrežu javnog operatora u Srbiji postavljeni su izazovi za postizanje ovih ciljeva na duži rok. Problemi koji se javljaju u organizaciji mreže ne mogu se prevazići pojedinačnim zahvatima i popravkama postojećeg stanja. Mada je primena Geografsko informacionih sistema u određivanju lokacija jedinica poštanske mreže javnog operatora dala značajne rezultate, ona nije odgovorila na pitanje šta činiti sa poštama u nerentabilnim oblastima i kako nadomestiti njihove gubitke. [5]

Veliki broj sela i svi gradovi u Srbiji imaju poštu (Tabela 1.). U tabeli 1. prikazana je teritorijalna raspodela pošta (osnovnih jedinica poštanske mreže). U cilju organizacije poštanskog saobraćaja na celokupnoj teritoriji Republike Srbije, javni poštanski operator raspolaže i drugim pomoćnim jedinicama poštanske mreže za pružanje usluga korisnicima kao što su izdvojeni šalteri (115), ugovorni šalteri (799), pokretne pošte, reoni poštanoše (uži, širi i najširi), stanice poštanoše, poštanske samousluge. Ove pomoćne jedinice poštanske mreže organizaciono pripadaju osnovnim oblicima poštanske mreže (poštama). Broj osnovnih i pomoćnih jedinica poštanske mreže projektovan je prema potrebama korisnika, broju stanovnika, teritoriji koju pokriva, a pre svega prema zahtevima ekonomičnog poslovanja javnog poštanskog operatora. Broj stanovnika po pošti iznosi 5015 (evropski prosek je oko 4300 stanovnika), a broj stanovnika po dostavnom reonu je 2130.

Ako stavimo u odnos broj postojećih jedinica državne uprave/lokalne samouprave i broj pošta, po regijama Vojvodina i Centralna Srbija, doći ćemo do podatka da na jednu mesnu zajednicu u Vojvodini dolazi jedna pošta, a na jednu mesnu kancelariju čak dve pošte. U Centralnoj Srbiji jedna pošta pokriva područje 3,7 mesnih zajednica, odnosno 1,3 mesne kancelarije. Centralnu Srbiju smo posmatrali zajedno sa Gradom Beogradom (Tabela 2.). Podaci po upravnim okruzima u Centralnoj Srbiji variraju od 1,8 naselja po pošti u Podunavskom okrugu do 10,8 naselja u Jablaničkom okrugu. Činjenica je da i najpovoljniji prosek od 1,8 naselja po pošti u Centralnoj Srbiji bez Beograda je veći od najnepovoljnijeg prosek 1,1 naselja po pošti u Sremskom i Južno-Banatskom okrugu [5].

Ovakva stanje poštanske mreže u Centralnoj Srbiji, rezultat je dosadašnjeg pristupa projektovanju kapaciteta javnog poštanskog operatora. Mala količina pošiljaka i gustina domaćinstava, nepovoljna struktura korisnika, topografija terena (planinski), loše stanje puteva i staza, (ne)mogućnost korišćenja prevoznih sredstava uticali su na ovakvu strukturu mreže u Centralnoj Srbiji. Delimično dostupnost mreže je povećavana uvođenjem dostavnih depoa, zbirnih, poštanskih i kućnih kovčežića, stanica poštanoše.

Područja većeg broja mesnih zajednica i kancelarija, posebno u Centralnoj Srbiji, proglašena su su širim i najširim dostavnim područjem pošte. Na širem području pošte poštanske usluge se 3 puta nedeljno pružaju, a na najširem području samo jednom u toku nedelje. Na ovaj način operator uz manje troškove mreže uspeva da zadovolji zahtevane rokove u pogledu prenosa poštanskih pošiljaka. Ovakav stav operatora je

očekivan, kada se ima u vidu obaveza finansiranja univerzalnog servisa iz sopstvenih izvora. U suprotnom, svako širenje mreže doveće do povećanja troškova i neodrživosti univerzalnog servisa ili potrebe da se dopunski finansira iz budžeta države.[5]

Istovremeno, lokalna samouprava u Centralnoj Srbiji ima 1280 mesnih kancelarija, zaposlene i sredstva za obavljanje poslova iz svoje nadležnosti. Ovu mrežu, takođe, potrebno je redizajnirati i osposobiti za operativniji rad. Ovde pre svega mislimo na:

- edukaciju zaposlenih u lokalnoj administraciji;
- uvođenje e-uprave i razvoj informacionog društva;
- unapređenja usluga državne uprave i lokalne samouprave;
- racionalnije trošenje budžetskih sredstava i sredstava iz donacija;
- racionalizaciju broja zaposlenih i drugo.

Tabela 1. Teritorijalna rasprostranjenost jedinica poštanske mreže [3]

Teritorija	Površina u km	Broj naselja	Broj pošta	Broj stanovnika	Broj stanovnika po km ²	Pokrivenost naselja poštom	Prosečan broj naselja po pošti
Borski, Nišavski, Pirotski, Rasinski, Zaječarski	15287	1058	236	1030964	67	22%	4,5
Grad Beograd	3222	157	196	1576124	489	125%	0,8
Severno-banatski i Severno-bački upravni okrug	4113	95	102	366021	89	107%	0,9
Južno-bački upravni okrug	4016	77	112	593666	148	145%	0,7
Toplički upravni okrug	2231	267	27	102075	46	10%	9,9
Jablanički upravni okrug	2769	336	31	240923	87	9%	10,8
Podunavski upravni okrug	1246	58	32	210290	169	55%	1,8
Kolubarski upravni okrug	2474	218	36	192204	78	17%	6,1
Pčinjski upravni okrug	3520	363	38	227690	65	10%	9,6
Moravički upravni okrug	3016	206	41	224772	75	20%	5,0
Zapadno-bački upravni okrug	2420	37	43	214011	88	116%	0,9
Braničevski upravni okrug	3865	189	45	200503	52	24%	4,2
Raški upravni okrug	3918	359	54	291230	74	15%	6,8
Mačvanski upravni okrug	3268	228	57	329625	101	25%	4,0
Pomoravski upravni okrug	2614	191	61	227435	87	32%	3,1
Zlatiborski upravni okrug	6141	438	63	313396	51	14%	7,0
Šumadijski upravni okrug	2387	174	67	298778	125	39%	2,6
Srednje-banatski upravni okrug	3256	55	71	208456	64	129%	0,8
Južno-banatski upravni okrug	4245	94	86	313937	74	91%	1,1
Sremski upravni okrug	3486	109	97	336901	96	89%	1,1
Republika Srbija bez Kosova i Metohije	77496	4709	1495	7498001	97	32%	3,1
Centralna Srbija	55960	4242	984	5466009	98	23%	4,3
Vojvodina	21536	467	511	2031992	94	109%	0,9

Tabela 2. Jedinice lokalne samouprave i pošte [3]

	Katastarske opštine	Mesne zajednice	Mesne kancelarije	Pokrivenoset KO poštama	Pokrivenoset MZ poštama	Pokrivenoset MK poštama
Republika Srbija bez Kosova i Metohije	4526	4163	1518	33,0%	35,9%	98,5%
Centralna Srbija	4078	3602	1280	24,1%	27,3%	76,9%
Vojvodina	448	561	238	114,1%	91,1%	214,7%

Rezultati sprovedenih istraživanja ukazuju na to da je strategija efikasnijeg korišćenja postojećih poštanskih i Vladinih kapaciteta (uz povećanje prihoda i vršenje usluga za potrebe javnog poštanskog servisa i državne i lokalne administracije), dobra osnova za re-inženjeringu poštanske mreže. Cilj koji je potrebno postići je smanjenje troškova poštanske mreže, državne administracije i angažovanih službi budžetskih

korisnika (javna preduzeća, i drugo), pre svega u ruralnim (seoskim) područjima. Cilj je da se:

- bitno poveća efikasnost i operativnost angažovanih organa, organizacija i institucija u Srbiji;
- bitno poveća efikasnost i produktivnost javnog poštanskog operatora na neprofitabilnim i ruralnim područjima;
- omogući kvalitetnije pružanje univerzalne poštanske usluge (dostava 5 puta nedeljno na celokupnom ruralnom području i u proseku najmanje jedna pošta na područje jedne mesne kancelarije);
- podrži ekonomičan pristup regionalnom i ruralnom razvoju uz racionalno angažovanje sredstava iz budžeta i iz pristupnih fondova međunarodnih institucija.

Radi postizanja zadatih ciljeva potrebno je :

- Automatizovati i sposobiti poštanske jedinice u ruralnim područjima za obavljanje agentskih poslova za banke, usluga elektronske trgovine, usluga "sve na jednom mestu" za Vladu, IT edukaciju; Ovakav sveobuhvatan pristup rešiće pitanje izolovanosti korisnika od usluga u ruralnim područjima.
- Generisati izvore dopunskih prihoda pošte i unaprediti doprinos pošte lokalnim zajednicama. Ovo se prevashodno odnosi na usluge za Vladu i razvoj elektronske uprave u Republici Srbiji. Ove usluge zahtevaju jedinstvenu državnu bazu podataka i zajednički su poduhvat Vlade i javnog poštanskog operatora. Usluge podrazumevaju izdavanje ličnih dokumenata građanima, poreskih i drugih rešenja i uvid u vladine informacije. Javni operator mora da obezbedi nesmetan pristup elektronskim kanalima za obavljanje usluga.
- Vlada Republike Srbije treba da se angažuje na očuvanju i širenju mreže ruralnih pošta i optimizaciji mreže državne administracije.

Postoji niz rešenja za racionalizaciju poštanske i državne mreže, kao što su:

- zajedničke kancelarije Vlade i/ili lokalne samouprave i pošte (troškovi se dele na učesnike, a svako ostvaruje prihod od poslova iz svoje nadležnosti);
- pošta kao vladina kancelarija (mesna kancelarija) - (javni operator obavlja poslove iz nadležnosti mesne kancelarije i ostvaruje prihod od svojih i usluga koje obavlja za državnu upravu);
- lokalne zajednice (mesne zajednice) i vladine kancelarije (mesne kancelarija) kao jedinice pošte (mesne kancelarije ili zajednice obavljaju usluge pošte i ostvaruju prihode i snose troškove tog poslovanja).

Opisani načini rešavanja problema ruralnih pošta u Srbiji, u odnosu na već poznati model ugovornih pošta, ima značajne prednosti u optimizaciji troškova i povećanju prihoda Vladinih kancelarija, lokalne samouprave i poštanske mreže. Ugovorne pošte su imale ulogu da smanje troškove poštanske mreže, ali nisu uticali na smanjenje troškova ili povećanje prihoda državne ili lokalne administracije. Pored čisto ekonomskih efekata, predloženi modeli upravljanja poštanskom mrežom imaju i širu društvenu korist u vidu eliminisanja izolovanosti pojedinih ruralnih područja od poštanskih i Vladinih usluga.[5]

5. Zaključna razmatranja

Reinženjering poštanske mreže i usluga počinje analizom društvenih potreba na nivou lokalne samouprave (opštine, mesne zajednice, mesne kancelarije) odnosno razmatranjem sledećih podataka:

- demografski podaci (broj stanovnika i prirodni priraštaj, struktura po polu, starosti, obrazovanju, demografska i dnevna kretanja stanovništva);
- ekonomski pokazatelji (zaposlenost, kupovna moć, pokazatelji ekonomskog rasta);
- organizacija lokalne samouprave (visina sredstava, broj zaposlenih, uposlenost kapaciteta, nepokretnosti, troškovi, prihodi, poslovi iz nadležnosti samouprave i drugo);
- poslovanje i kapaciteti preduzeća, organizacije i institucije čiji je osnivač država ili lokalna samouprava;
- postojeća poštanska mreža (broj pošta, lokacija pošta i raspoloživi kapaciteti, vrste i obim usluga, prihodi i rashodi, produktivnost).

Na bazi statističkih podataka i analize istih, donosi se upravljačka odluka o tome kako će biti organizovana poštanska mreža i obavljanje usluga na području opštine, odnosno svake mesne zajednice i kancelarije. Odluka se sastoji u tome da li će se jedinica poštanske mreže organizovati kao:

- Pošta u vlasništvu javnog operatora;
- Ugovorna pošta sa privatnim zastupnikom ili franšiza;
- Zajednička kancelarija državne uprave i lokalne samouprave i pošte;
- Pošta kao kancelarija lokalne uprave ili državne samouprave;
- Lokalne mesne kancelarije ili mesne zajednice kao jedinice pošte.

Modeliranje poštanske mreže treba da se vrši na osnovu resursa kojima državna uprava, lokalna samouprava i pošta raspolažu, kao i od očekivanih benefita za lokalno područje. Za izbor modela značajan je broj i struktura zaposlenih u državnoj upravi i lokalnoj samoupravi (stalno zaposleni ili po ugovoru), način pribavljanja sredstava (iz budžeta države ili opštine, od sredstava samodoprinos, od tekućih prihoda i drugo), nepokretnosti kojima lokalna uprava/država raspolaže, iskorišćenosti kapaciteta i obima usluga državne administracije. Proces modeliranja je zajednički poduhvat javnog operatora i državne uprave i lokalne samouprave.

Literatura

- [1] Kujačić, M., *Poštanski saobraćaj*, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2005.
- [2] Kujačić, M., Šarac, D., Jovanović, B., *Model održivosti univerzalnog poštanskog servisa*, XXVII Simpozijum o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju „Postel 2009“, Saobraćajni fakultet, Beograd, 2009.
- [3] Radivojević, G., Miljuš, M., Vidović, M., *Logistički kontroling i performanse*, Saobraćajni fakultet, Beograd, 2007.

- [4] Republički zavod za statistiku, *Opštine u Srbiji 2009*, Beograd, 2010.
- [5] Šarac, D., Kujačić M., *Organizacija poštanske mreže i optimizacija resursa na nivou opština u Srbiji*, XII Međunarodni simpozijum Fakulteta organizacionih nauka „Sym-org 2010“, Zlatibor, 2010.
- [6] www.rapus.rs

Abstract: *Serbian Post is a very complex technical, technological and organizational system, defined by its objectives, components, processes and relationships, and their realization implies the existence of appropriate infrastructure, of which certainly are very important postal units for customer service. Appreciating statements made above, this paper aims to show that by optimizing the layout of postal units for customer service can significantly improve the basic logistics performance each mail system.*

Keywords: *post, postal network, logistics costs, quality of postal service*

OPTIMAL LAYOUT MODELLING OF POSTAL NETWORK UNITS IN ORDER TO IMPROVE THE BASIC LOGISTIC PERFORMANCE OF POSTAL SYSTEM

Obrad Peković, Ivan Tričković
Fakultet Tehničkih Nauka u Novom Sadu