

UTICAJ KARAKTERISTIKA NASELJENOG MESTA NA ORGANIZACIJU DOSTAVNIH REJONA

Zoran Marković¹, Goran Drakulić², Danka Ćulum³
JP PTT saobraćaja „Srbija“

Sadržaj: *Ovaj rad se bavi parametrima za organizaciju dostavnih rejona i varijacijama tih parametara u zavisnosti od tipa naseljenog mesta, razvijenosti privrede, tipa gradnje i drugih karakteristika pojedinih dostavnih područja. Organizacija dostavnih rejona je složen proces ako se želi postići ujednačavanje opterećenosti poštara, kvalitet dostave poštanskih pošiljaka i optimizacija troškova. Primećeno je da utvrđivanje opštih kriterijuma za organizaciju dostavnih rejona ne predstavlja adekvatan model za svako dostavno područje. Tačnije, za svako pojedinačno dostavno područje se moraju uvažiti određene lokalne specifičnosti, koje nije moguće prikazati ustaljenim šablonima iz aplikativnih rešenja i shodno tome pouzdano statistički obraditi.*

Ključne reči: *rejon, dostavno područje, parametar produktivnost...*

1. Uvod

Dostava poštanskih pošiljaka predstavlja završnu fazu u procesu vršenja poštanskih usluga, koja zahteva najveći obim uloženog rada uz najintenzivniji kontakt sa korisnicima usluga. Takođe, dostava poštanskih pošiljaka dominantno učestvuje u troškovima vršenja poštanske usluge, a taj trošak zavisi od niza parametara karakterističnih za određena dostavna područja. Karakterističan parametar je prosečan pređeni put po jedinici usluge, koji zavisi od tipa naseljenog mesta, gustine naseljenosti, razvijenosti privrede, kulturnih i drugih specifičnosti. Međutim, na troškove završne faze vršenja poštanskih usluga - fazu dostave, u velikoj meri utiče način organizovanja dostavnih rejona, kako zbog činjenice angažovanja velikog broja izvršilaca, tako i zbog načina organizovanja faze dostave u širem smislu: centralizacija-decentralizacija, broj izlazaka na dostavu, kategorizacija područja (uže, šire, najšire), prevozna sredstva na dostavi, pitanje bezbednosti zaposlenih i pošiljaka i sl. Sa druge strane, dostava poštanskih pošiljaka ima presudni uticaj na kvalitet vršenja poštanskih usluga, i predstavlja segment u kome se Pošta direktno prezentuje svojim korisnicima, te se i iz tog razloga toj tehnološkoj fazi mora posvetiti velika pažnja. Sve navedeno ide u prilog činjenici da organizacija dostavnih rejona predstavlja kompleksan problem koji zahteva temeljnu analizu svakog dostavnog područja, kako bi se ostvarila ujednačenost opterećenja dostavnih rejona i minimizirali troškovi.

Za sagledavanje kvaliteta dostave u nekoj zemlji, odnosno organizaciju dostavnih rejlona, primenjuje se kriterijum obuhvaćenosti teritorije užim, širim i najširim dostavnim područjem. U skladu sa tim kriterijumom na organizaciju dostavnih rejlona utiče isključivo broj stanovnika u naseljenom mestu, a dostava se smatra kvalitetnom ukoliko je organizovana svakim radnim danom na više od 95% PAK-ova (Poštanskih Adresnih Kodova) u Republici Srbiji. Uzimajući u obzir navedeno, organizacija dostave na nivou JP PTT saobraćaja „Srbija“ je kvalitetna, jer su navedeni uslovi primenjeni na 96,27% teritorije zemlje. Međutim, za realnije prikazivanje kvaliteta dostave neophodna je sveobuhvatna analiza svih parametara koji imaju uticaja na organizaciju dostavnih rejlona, s fokusom na potpuno i precizno određivanje opterećenosti rejlona.

2. Uticaj produktivnosti na organizaciju dostavnih rejlona

Produktivnost poštara predstavlja značajan parametar za sagledavanje opterećenosti dostavnog rejlona, odnosno ukupne angažovanosti zaposlenih. Produktivnost se izračunava na bazi ukupnog rada za izvršenje usluga po kategorijama poštanskih pošiljaka i pređenog puta. Tačnije, svi poslovni procesi su normirani i svode se na norma-minute, kao jedinice mere vremena utrošenog za izvršenje usluge ili delova procesa rada. Zbir ostvarenih norma minuta se deli sa brojem minuta provedenim na radu i na taj način se utvrđuje produktivnost poštara, odnosno opterećenost dostavnog rejlona.

$$\text{Produktivnost} = \frac{\text{Ukupan broj norma-minuta}}{\text{Broj norma-minuta provedenih na radu}} \times 100 \quad [1.1.]$$

Preporučena opterećenost dostavnog rejlona se kreće od 80%-120%. Međutim, pri projektovanju dostavnog rejlona neophodno je uzeti u obzir i druge važne kriterijume, kao npr. karakteristike itinerara poštara (geografski i topografski elementi, zaobilasci, stepeništa, liftovi), tip gradnje, konfiguracija terena i gustina naseljenosti, navike i sklonosti korisnika, mesto i broj kovčežića na rejlonu i dr.

Parametar produktivnosti može biti pouzdan samo ako se prikupe precizni statistički podaci o broju i strukturi izvršenih usluga, odnosno precizni podaci o dnevnom pređenom putu poštara. Međutim, često ti podaci ne odgovaraju realnom stanju stvari, a to stvara pogrešnu sliku produktivnosti.

Dakle, činjenica je da je produktivnost bitan parametar za postavljanje pravilne organizacije rada na dostavnim rejlonima, kao i da su prikupljeni podaci često netačni ili nedovoljno precizni, pa se dolazi do zaključka da je neophodno postaviti nove principe prikupljanja statističkih podataka i odgovornije pristupiti sprovođenju tih poslova. U tom kontekstu je potrebno primeniti novi modela za prikazivanje ostvarenog rada na dostavnom rejlonu kroz uvođenje novih normi, odnosno potrebno je:

1. Preispitati vrednosti svih normi u dostavnim procesima (poslovnim procesima u fazi dostave) i jasno definisati sadržaj tih vrednosti (posebno meriti svaki poslovni proces koji ulazi u statističku normu), kako bi se izbegla različita tumačenja Pravilnika o statistici i normama i pogrešan upis podataka. Posebno preispitati normu za skupno uručenje običnih pismonosnih pošiljaka, jer je

postojeća norma utvrđena kao prosek, pa u praksi uručenje dva skupna pisma ima manju normu nego uručenje jednog pojedinačnog. Sa druge strane postoje korisnici koji primaju veći broj pošiljaka (advokati, pravna lica itd), pa i u tim slučajevima norma nije realna. Dakle, potrebno je uvesti normu za skupno uručenje bez obzira koliko se pošiljaka uručuje, odnosno kategorije kao na primer do 5, od 5 do 10, preko 10 i sl. Ako se uvede posebna norma za slaganje pošiljaka po itinereru kretanja onda skupno uručenje treba da ima fiksnu normu.

2. Uvesti posebnu normu za uručenje komunalnih računa (unapred sortiranih po itinereru) i to po tipovima rejonu (visoka gradnja, niska gradnja, ruralno područje).
3. Uvesti posebne norme za uručenje registrovanih pošiljaka za pravna lica po kategorijama (R, RINO, AR, ARS, V, OTK, PE, TG i dr), jer je uočeno da postoji velika razlika u potrebnom vremenu za uručenje tih vrsta pošiljaka pravnim licima, pogotovo ako je poslovni prostor lako dostupan sa ulice.
4. Uvesti normu za skupno uručenje registrovanih pošiljaka po kategorijama (R, AR, ARS, V, OTK, PE, TG i dr), koja će uvažiti i broj pošiljaka tokom skupne dostave (kategorije kao i u slučaju skupne dostave neregistrovanih pošiljaka), za koju su potrebni potpisi i overe na manipulativnim ispravama.
5. Utvrditi normu za čekanje ispred ulaza zgrade koja poseduje interfon, recimo kroz dodatak na pređeni put, tako što bi se utvrdio broj ulaza sa interfonom i prosečno vreme čekanja na otvaranje vrata.
6. Utvrditi nove kriterijume za preračun pređenog puta (osnovni pređeni put + umanjeni pređeni put + dodatni pređeni put) u zavisnosti od karakteristika rejonu. Za svaki rejon utvrditi osnovni pređeni put koji se prelazi svakog dana bez obzira na količinu pošiljaka. Umanjeni pređeni put je put koji se ostvari kretanjem ulicama koje se ne prelaze svaki dan i zavisi od frekvencije pošiljaka za te PAK-ove. Dodatni pređeni put je put koji se priznaje zbog ulazaka u dvorišta, zgrade i čekanje kod zgrada sa interfonima, a zavisi od broja registrovanih pošiljaka. Takođe, utvrditi i posebne koeficijente za preračun pređenog puta u zavisnosti od karakteristika saobraćajne infrastrukture, topografije i frekvencije zaustavljanja.
7. Odvojiti normu za slaganje pošiljaka po itinereru, odnosno objedinjavanje komunalnih računa koji su složeni po itinereru, jer će se zbog automatizacije procesa u prerađi poštanskih pošiljaka u pojedinim poštama, primenjivati različita priprema za dostavu. To znači da taj proces treba izuzeti iz norme za uručenje. Sa druge strane, primećeno je da norma „priprema poštara za razduženje“ treba da zavisi od broja pošiljaka kojima se poštar razdužuje, a ne da bude fiksna po radnom danu. Takođe, potrebno je uvesti normu „čekanje na zaduženje“, jer se često događa da poštar ne može izaći na rejon zbog brzine rada obračunskih radnika, loše organizacije i sl. Pored toga što se to vreme mora evidentirati i ući u obračun produktivnosti poštara, ono će menadžmentu Preduzeća služiti i kao signal za preduzimanje organizacionih mera, pomeranje (izmenu) radnog vremena poštarima ili njegovo smanjivanje na neki drugi način, sve sa ciljem povećanja efikasnosti.

Tako definisane norme i tačno evidentiranje podataka vezanih za njih, omogućiće kreiranje jasne slike opterećenosti svakog dostavnog rejonu i postavljanje pravilne organizacije rada u toj tehnološkoj fazi vršenja poštanskih usluga.

3. Uticaj broja neregistrovanih pošiljaka na organizaciju dostavnih rejonu

Jedan od značajnijih činilaca prikazivanja ostvarenog rada na dostavnom rejonu, odnosno produktivnosti poštara, predstavlja broj neregistrovanih pošiljaka, koje su najmasovnije i koje nije moguće pratiti aplikativno i kroz poštanske isprave, a koji se često nerealno prikazuje. Dosadašnje opsežne analize, terenskim radom prikupljenih podataka za veliki broj dostavnih rejonu, pokazuju da je u cilju što realnijeg sagledavanja produktivnosti dostave potrebno utvrditi prosečan broj neregistrovanih pošiljaka po domaćinstvu. Prosečan broj neregistrovanih pošiljaka po domaćinstvu, predstavlja zbir svih neregistrovanih pošiljaka koje domaćinstvo dobije u toku jednog meseca u nekom naseljenom mestu. Do tog podatka se dolazi deljenjem broja neregistrovanih pošiljaka priseplih u posmatranu dostavnu poštu u periodu od mesec dana sa ukupnim brojem domaćinstava na području te dostavne pošte. Međutim, treba imati u vidu da nisu sva domaćinstva komparabilna iz razloga što imaju različit broj članova, pri čemu i njihova struktura utiče na broj pošiljaka po domaćinstvu.

Sa druge strane, potrebno je uzeti u obzir i činjenicu da će se isti posao izvršiti za različito vreme u zavisnosti od karakteristika dostavnog područja. Očigledan primer tih razlika je uručenje registrovane i neregistrovane pismonosne pošiljke u gradskom području visoke gradnje i prigradskim ili seoskim područjima. Dalje, nije potrebno isto vreme za uručenje komunalnih računa, koji su u velikoj meri složeni po itinereru kretanja, i ostalih neregistrovanih pismonosnih pošiljaka. Posebno je karakteristično vreme potrebno za uručenje pošiljaka pravnim licima u odnosu na fizička lica, pogotovo ako se radi o registrovanim pošiljkama. Dakle, postavlja se pitanje vrednosti pojedinih normi, jer su te vrednosti uprosečene po poslovnim procesima, a da se nije vodilo računa o specifičnostima dostavnih područja. Dakle, potrebno je tačno evidentiranje broja neregistrovanih pošiljaka po reonu kako bi se utvrdila stvarna produktivnost istog.

4. Uticaj gustine naseljenosti i broja domaćinstava na organizaciju dostavnih rejonu

Činjenica je da u Srbiji broj stanovnika po pošti iznosi 5052, dok je prosek za zemlje Evropske Unije oko 5300 stanovnika. Isto tako, dostava JP PTT saobraćaja „Srbija“ se odlikuje i većim brojem stanovnika po dostavnom rejonu u odnosu na evropske zemlje, što kod nas iznosi 2123 stanovnika. Pored toga što premašujemo evropske proseke, što značajno utiče na kvalitet dostave, posmatranje samog broja stanovnika po dostavnom rejonu ne predstavlja dovoljan kriterijum za dimenzionisanje optimalnih dostavnih rejonu. Zapravo u Srbiji je još uvek mali broj poštanskih pošiljaka po stanovniku pa nije realno poređenje sa drugim poštanskim upravama.

Gustina naseljenosti predstavlja bitan parametar na osnovu koga se kreira dostavno područje. GIS (Geografski informacioni sistem) aplikacija, u kojoj su pozicionirani prostorni infrastrukturni podaci, kapaciteti poštanske mreže, poštanska sredstva i drugi važni podaci određenog područja na mapama Republike Srbije, u tom delu daje mnoge mogućnosti. Kao alat za optimalno projektovanje rejonu GIS omogućava sagledavanja karakterističnih podataka dostavnog područja, ali svaki dostavni rejon ima specifičnosti koje je neophodno uvažiti. Međutim, gustinu naseljenosti je teško utvrditi jer se statistički popisi stanovništva vode po naseljenim

mestima, a ne po dostavnim rejonima. Sa druge strane, gustina naseljenosti po jedinici površine nije dovoljan parametar, naravno kada bi se i mogao precizno utvrditi. Od veće je važnosti da se utvrdi odnos broja stanovnika po domaćinstvu, jer na jednoj jedinici površine broj stanovnika u odnosu na broj domaćinstava (adresa) može značajno da varira. Na primer, u ruralnim sredinama je karakteristično da domaćinstva broje veći broj članova, neretko i nekoliko generacija. S druge strane, u urbanim sredinama sve više mladih se rano osamostaljuje, pa se kao posledica toga na pojedinim dostavnim područjima javlja prisustvo velikog broja domaćinstava sa jednim ili dva člana domaćinstva. Naime, domaćinstva sa većim brojem članova po prirodi stvari primaju više pošiljaka, pa je i verovatnoća skupnog uručenja veća. Takođe, primećeno je i da ako domaćinstvo ima više članova onda je veća verovatnoća da će poštar zateći kod kuće nekog od članova kome se može uručiti pošiljka.

Prema tome, sa aspekta dimenzionisanja dostavnog rejona parametar gustine naseljenosti, odnosno broj domaćinstava i broj članova domaćinstava ne bi trebalo tretirati kao pouzdan. Naime, u analizu uticaja gustine naseljenosti za organizaciju dostavnih rejona neophodno je uvrstiti i broj pravnih lica, koja su takođe primaoci poštanskih pošiljaka na adresi. Broj pravnih lica na dostavnom rejonu predstavlja promenljivu kategoriju i nije zanemarljiv, jer iskustveni podaci govore da se njihovim integrisanjem u analizu broj primalaca poštanskih pošiljaka na adresi, u zavisnosti od tipa rejona uvećava i do 20%. Pored toga, treba uzeti u obzir i činjenicu da pravna lica primaju znatno veću količinu neregistrovanih pošiljaka od fizičkih lica, pa se i za taj slučaj mora utvrditi norma za uručenje pošiljaka pravnim licima koja bi omogućila realnije merenje količine uloženog rada. Dok se to ne desi neophodno je da se prilikom izračunavanja prosečnog broja neregistrovanih pošiljaka po domaćinstvu pravna lica tretiraju kao domaćinstvima.

Kao ilustrativan primer može poslužiti dostavna pošta 21127 Novi Sad, koja ima 8 (osam) dostavnih rejona. U toku juna meseca tekuće godine poštar angažovan na 008 rejonu za 17 radnih dana na dostavu je izneo 9291 neregistrovanu pošiljku, dok su poštari na rejonima 005, 004, 002 i 003 za 21 radni dan izneli 8951, 9190, 9964 i 8250 neregistrovanih pošiljaka respektivno. Specifičnost 008 rejona je u tome što je struktura primalaca na adresi na njegovom rejonu sledeća: 160 domaćinstava, 203 primaoca računa Elektrovojvodine i 457 primalaca računa Telekoma. Ostali rejonu pošte 21127 Novi Sad imaju između 550 i 800 domaćinstava, što govori u prilog činjenici da pravna lica na adresu dobijaju značajno veći broj neregistrovanih pošiljaka od fizičkih lica.

Da se broj domaćinstava ne može tretirati kao pouzdan parametar i da se o prosečnom broju neregistrovanih poštanskih pošiljaka po domaćinstvu ne može govoriti bez opservacije specifičnosti svakog rejona ponaosob, pa čak i u okviru jedne dostavne pošte, potvrđuju podaci prikazani u tabeli 1. Navedeni podaci se odnose na rejone unutar jedne dostavne pošte koji imaju mali broj domaćinstava, a veliki broj neregistrovanih pošiljaka, odnosno veliki broj domaćinstava i mali broj neregistrovanih pošiljaka. Podaci o broju domaćinstava i broju pravnih lica su prikupljeni na terenu od strane zaposlenih u Službi za poštansku mrežu RJ PS Novi Sad, a podaci o broju neregistrovanih pošiljaka su prikupljeni brojanjem istih po završenoj deobi predmetnih pošiljaka.

Jedan od najplastičnijih primera navedenih u tabeli odnosi se na 010 rejon dostavne pošte 21101 Novi Sad. Navedeni rejon je pre reorganizacije dostave izvršene od strane Službe za poštansku mrežu, imao 355 domaćinstava i u periodu od mesec dana na ovom rejonu je uručeno 4867 neregistrovanih pošiljaka, što znači da je za posmatrano područje evidentirano 14 pošiljaka po domaćinstvu, odnosno 9 pošiljaka po primaocu kada se u analizu integriše 168 pravnih lica. S druge strane, 020 rejon koji je pre reorganizacije imao 2451 domaćinstvo u periodu od mesec dana bio je opterećen sa 16187 neregistrovanih pošiljaka, što iznosi 7 pošiljaka po domaćinstvu, odnosno 6 pošiljaka po primaocu na adresi (domaćinstva i 263

pravna lica). Prema tome, rejon 010 koji ima skoro 7 puta manje domaćinstava od rejona 020, a prosečno po domaćinstvu ima 7 neregistrovanih pošiljaka više. Takva situacija, koja nije usamljen primer, jednim delom je posledica velikog broja pravnih lica na 010 rejonu, koja na adresi primaju veliki broj pošiljaka, a drugim delom je posledica specifičnosti samih domaćinstava (broj članova, starosna struktura, radna aktivnost i dr).

Tabela 1. Komparativni prikaz karakterističnih rejona sa malim brojem domaćinstava i velikim brojem neregistrovanih pošiljaka, i rejona sa velikim brojem domaćinstava i malim brojem neregistrovanih pošiljaka prema podacima prikupljenim na terenu.

Pošta /Rejon	Br. domaćinstava		Br. pravnih lica		Ukupan br. nereg. pošiljaka		Prosečno nereg. pošiljaka po domaćinstvu		Prosečno nereg. pošiljaka po domaćinstvu i pravnim licima		Produktivnost	
	stari rejon	novi rejon	stari rejon	novi rejon	stari rejon	novi rejon	stari rejon	novi rejon	stari rejon	novi rejon	stari rejon	novi rejon
21101-010	355	633	168	274	4867	8683	14	14	9	10	71,43%	115,95%
21101-011	782	691	698	620	10252	9023	13	13	7	7	127,07%	114,81%
21101-015	986	691	649	610	9134	8025	9	12	6	6	113,23%	105,94%
21101-020	2451	1702	263	190	16187	11340	7	7	6	6	151,29%	105,50%
21101-021	1980	1784	240	201	12701	11262	6	6	6	6	124,59%	110,78%
21101-029	473	529	534	558	7830	8488	17	16	8	8	100,67%	107,00%
21101-091	431	845	120	215	6010	9065	14	11	11	9	109,51%	101,09%
21101-002	1672	1832	187	189	9416	10716	6	6	5	5	97,88%	105,54%
21101-074	1172	891	308	402	9832	9542	8	11	7	7	99,38%	106,60%
21124-001	1615	1655	141	202	9442	10716	6	6	5	6	94,80%	104,77%
21124-002	953	967	168	173	9598	9542	10	10	9	8	98,96%	100,09%
21132-003	1053	884	56	41	10521	8877	10	10	9	10	108,42%	91,85
21132-007	506	705	61	91	6042	7990	12	11	11	10	73,67	92,51

5. Uticaj geografskih karakteristika na organizaciju dostavnih reona

Pored gustine naseljenosti i broja domaćinstava veliki uticaj na organizaciju dostavnih rejona imaju i geografske karakteristike dostavnog područja. Činjenica je i da geografske karakteristike dostavnog područja imaju veliki uticaj na organizaciju dostavnih rejona. Tu se prvenstveno misli na ruralna područja, ali i na gradska područja koja nisu ravničarska. Strme ulice otežavaju kretanje, manja je prosečna brzina kretanja, a u zimskim uslovima je pogotovo otežano sprovođenje faze dostave. Dakle, uticaj tipa naseljenog mesta je očigledan i kod prosečne brzine kretanja po dostavnom rejonu, koja zavisi od putne

infrastrukture, konfiguracije terena i od frekvencije zaustavljanja, odnosno prosečne dužine (prosečnog rastojanja) između dva zaustavljanja. To iziskuje utvrđivanje i usvajanje razlika prilikom obračuna pređenog puta nekim prevoznim sredstvom (bicikl, moped, automobil) za različite tipove naselja.

Na ruralnom području je opet neophodno zasebno razmotriti ravničarske i brdsko planinske predele. Posebno je bitno kakva je saobraćajna infrastruktura, odnosno prilazni putevi do domaćinstava. Kod takvih područja je prosečan pređeni put u odnosu na broj uručenih pošiljaka mnogo veći, pa su srazmerno tome i troškovi veći. Statistički gledano, prosečan broj pošiljaka je manji u odnosu na gradske sredine, te se i frekvencija dostave može prilagoditi tom parametru. Pređeni put sveden na norma-minute zavisi prvenstveno od kvaliteta saobraćajne mreže i od nagiba terena, dok frekvencija zaustavljanja ima mali uticaj. Međutim, za razliku od gradskih sredina, na ruralnom području vremenske prilike imaju veoma veliki uticaj na brzinu kretanja. Recimo, snežni nameti, poledica, kiša i sl. mogu značajno da smanje prosečnu brzinu i da povećaju vreme potrebno za izvršenje uručenja poštanskih pošiljaka, odnosno da umanje produktivnost dostave.

Kod pojedinih dostavnih područja postoje i prirodne prepreke između dve adrese, koje su relativno bliske, pa se mora preći veliki put. Takve prepreke treba izbegavati na jednom dostavnom rejonu ili jednom hodu, kako bi se smanjio neproduktivan pređeni put. U gradskim sredinama te prepreke mogu biti prometne ulice, bulevari, kanali i slično.

Ne mogu se zanemariti ni slučajevi dostavnih područja koja imaju specijalizovane ustanove sa ograničenim pristupom, kao što su zatvori, instituti, bolnice, a koji poštu dobijaju na adresi, tj. preko poštara. U takvim situacijama postoji dodatno vreme koje se troši na uručenje pošiljaka, a to vreme nije moguće dodati pređenom putu.

6. Uticaj demografskih i ekonomskih karakteristika na organizaciju dostavnih reona

Pored navedenog, važan parametar za organizaciju dostavnih reona je i demografska struktura stanovništva i ekonomski trendovi, odnosno prvenstveno razvijenost privrede i njena struktura. Naime, postoje dostavna područja koja su karakteristična po strukturi primalaca poštanskih usluga, kao što su industrijske zone, tržišni centri, visoka gradnja sa lokalima, zgrade i kvartovi isključivo za stanovanje itd. Zapravo, struktura primalaca poštanskih pošiljaka ima uticaja na opterećenost poštara, pa se i taj parametar mora uzeti u obzir. Na ruralnom području postoje naselja koja izumiru, gde je veoma mali broj pošiljaka za uručenje i gde nema nikakve privredne aktivnosti. Na tim područjima se demografska slika brzo menja, pa treba tražiti ona rešenja koja će da uvažavaju i takve činjenice.

Dakle, broj stanovnika i njihova struktura po starosti, obrazovanju, dnevnim kretanjima i sl, kao i zaposlenost, kupovna moć i drugi ekonomski pokazatelji, u velikoj meri utiču na način i obim korišćenja poštanskih usluga. U skladu sa tim, činjenica je i da je neophodno uzeti u razmatranje demografske i ekonomske karakteristike tokom organizacije dostavnih reona.

8. Zaključak

Fokus ovog rada je prvenstveno isticanje činjenice da različiti, do sada primenjivani, kriterijumi za organizaciju dostavnih reona nisu univerzalno primenljivi na svim dostavnim područjima, pa čak ni na različitim rejonima u okviru istog dostavnog područja. Da bi se postiglo optimalno organizovanje i ujednačavanje opterećenosti dostavnih reona, neophodno je uvažiti opšte kriterijume i podatke raspoložive u aplikativnim rešenjima JP PTT saobraćaja

„Srbija“, ali i terenskim radom radi sveobuhvatnog sagledavanja i prikupljanja ostalih relevantnih podataka. U tom procesu važnu ulogu igra aplikacija „GIS-PTT“, koja nudi bogate informacije. Međutim, kod njene primene postoji problem kvaliteta ulaznih podataka, pa je treba posmatrati samo kao pomoćni alat, koji će sa aspekta praćenja stanja na terenu i racionalizacije dostave najviše benefita doneti tek nakon fizičkog obilaska dostavnih područja, naravno u pratnji poštara zbog njihovog dobrog poznavanja dostavnih rejonu i njihovih specifičnosti.

U radu definisane norme i prepoznati uticajni faktori, uz tačno evidentiranje podataka vezanih za njih, omogućuju kreiranje jasne slike opterećenosti svakog dostavnog rejonu i postavljanje pravilne organizacije rada u toj tehnološkoj fazi vršenja poštanskih usluga. Cilj predložene opsežne analize dostavnih rejonu sa aspekta više činilaca je, na prvom mestu, povećanje efikasnosti i rentabilnosti dostave, optimalna organizacija dostave i iskorišćenje raspoloživih ljudskih resursa na dostavi, racionalizacija troškova, kao i povećanje kvaliteta uručivanja pošiljaka, odnosno kvaliteta pružanja usluga zahtevanih od strane korisnika, a sve to uz humanije uslove za rad poštara.

Literatura

- [1] Aplikacije: „PTT-Statistika“, „GIS-PTT“, „Teritorija“, „Kućni sandučić“ u vlasništvu JP PTT saobraćaja „Srbija“
- [2] <http://www.rapus.rs/>
- [3] JP PTT saobraćaja „Srbija“ (2012) *Metodologija za kontrolu i organizaciju dostavnih područja*, interna dokumentacija .
- [4] JP PTT saobraćaja „Srbija“ (2006) , *Pravilnik o statistici i normama*, Službeni PTT glasnik 432 .
- [5] N.Knezevic;N.Trubint;D.Macura;N.Bojovic (2011) *...A two level approach for human resource planning towards organizational efficiency of a postal distribution system* , ..Economic computation and economic cybernetics studies and research ; 4/2011, pp 155-167
- [6] Podaci prikupljeni terenskim radom zaposlenih u Službi za poštansku mrežu na dostavnom području RJ PS Novi Sad (septembar 2011- septembar 2012).
- [7] Z.Marković (2008); *Reinžinjering poslovnih procesa u poštanskoj delatnosti*, Savremena pošta br.1
- [8] Z.Marković, B.Jovanović,P.Atanacković (2012) , *Postal adress code and postmans productivity*, Symorg Zlatibor

Sadržaj: *This paper is concerned with the parameters for the delivery rayon organization and variations of those parameters depending on the type of settlement, development of economy, type of construction and other characteristics of individual delivery areas. Delivery rayon organization is a complex process if there is a goal to achieve equalization of the workload of postmen, quality of delivery of postal items and cost optimization. It has been noticed that the determination of general criteria for the organization of delivery rayon is not an adequate model for each delivery area. More precisely, for each delivery area it must be taken into account specific local characteristics, which cannot be shown with the usual patterns from software solutions and therefore reliable statistically processed.*

Ključne reči: *rayon, delivery area, productivity parameter.*

SETTLEMENT CHARACTERISTICS IMPACT TO THE DELIVERY RAYON ORGANIZATION

Zoran Marković, Goran Drakulić, Danka Čulum