

<https://doi.org/10.37528/FTTE/9788673954165/POSTEL.2022.015>

## **PRISTUP UTVRĐIVANJU OPSEGA UNIVERZALNE POŠTANSKE USLUGE**

Bojan Jovanović<sup>1</sup>, Estera Rakić<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Univerzitet u Novom Sadu -Fakultet tehničkih nauka, bojanjov@uns.ac.rs

<sup>2</sup>Fakultet za saobraćaj, komunikacije i logistiku Budva ,estera\_racic@hotmail.com

**Rezime:** *Utvrdjivanje opsega koji treba da obuhvati univerzalna poštanska usluga predstavlja jedan od značajnijih zadataka koji se postavlja pred tela koja su zadužena za razvoj i održivost tržišta poštanskih usluga. Sa jedne, potrebno je voditi računa da se operator univerzalne poštanske usluge ne opereti tako da ugrozi svoje poslovanje, a sa druge strane treba u što većoj meri dostići ciljeve univerzalne usluge naročito sa aspekta socijalne i finansijske inkluzije, odnosno sa stanovništva privrednog razvoja. Shodno tome, razvijena je metodologija koja bi trebala da donosi odluku po ovim pitanjima omogućujući pronalaženje optimalnog rešenja.*

**Ključne reči:** *univerzalna usluga, obim, optimizacija*

### **1. Uvod**

U poslednjih 30-ak godina na poštanskom tržištu su se odigrale drastične promene, od razdvajanja poštanskog i telekomunikacionog sektora, do ukidanja monopolskog statusa nacionalnim poštanskim operatorima.

Pored direktne konkurencije, najsnažniji udar za nacionalne poštanske operatore svakako je predstavljao razvoj indirektna konkurencije, koja je pružajući supstitue tradicionalnim poštanskim uslugama dovela do značajnog pada u segmentu pismonosnih pošiljaka [1]. Kao posledica navedenog, došlo je do povećanja jediničnih troškova, kao i do gubljenja određenih benefita koji su proisticali iz ekonomije obima (bolje iskorišćenje mrežnih resursa, ostvarivanje veće profitne stope od segmenta usluga usluga koje imaju tendenciju bržeg rasta itd.). Sve navedeno, uticalo je na to da se univerzalna poštanska usluga za većinu poštanskih operatora posmatra kao dodatni teret tokom odvijanja tržišnog nadmetanja sa novopridošlom konkurencijom.

U poštanskoj oblasti univerzalna poštanska usluga ima veoma važnu ulogu u jačanju nacionalnog identiteta, u olakšavanju uključivanja građana (inkluzije) različitih društvenih slojeva u privredne i socijalne aktivnosti, pružanje podrške u realizaciji komercijalnih i javnih delatnosti, kao i u osiguranju poštanskih usluga u ruralnim područjima [2]. Kvalitet univerzalne usluge se ogleda kroz sledeće elemente [3]: teritorijalna pokrivenost, vreme prenosa (ciljevi i standardi kvaliteta), broj dostupnih

tačaka namenjenih pružanju univerzalne usluge i frekvenciji dostave. Upravljanjem navedenih dimenzija nastoji se ostvariti održivi sistem koji će ispuniti realizaciju ciljeva koji se postavljaju pred uslugu. Aktualizacija ovog pitanja nastupila je pre svega sa povlačenjem mehanizma rezervisanog područja (zemlje EU pre svih), koji je obezbeđivao stabilan priliv sredstava za pokrivanje troškova koji su nastali kao posledica realizacije univerzalne usluge.

## **2. Potreba za redefinisanjem univerzalne poštanske usluge**

Javnost kao i vlade širom sveta posmatraju univerzalnu uslugu kao neophodnu tekovinu politike poštanskih operatora, obuhvatajući njenu transparentnost, niske transakcione troškove i njenu sposobnost da pruži jednostavan metod zaštite korisnika putem lako prepoznatljivih uniformnih cena [4,5]. Pored toga što ruralna područja u praktičnoj realizaciji imaju uglavnom niži nivo kvaliteta usluga, u većini slučajeva postignut je konsenzus da se standardi dostave ne razlikuju drastično između pojedinih područja. Najčešći mehanizam za ispunjenjem zahteva koji su se postavljali pred univerzalnu uslugu, bio je mehanizam rezervisanih usluga (po masi i/ili ceni). Pitanje koje se nametnulo sa procesima liberalizacije i deregulacije poštanskog tržišta je da li univerzalna usluga može da egzistira bez rezervisane usluge, budući da je direktna konkurencija snažnim lobiranjem uticala na smanjenje i eliminisanje rezervisanih područja.

Univerzalna usluga se može posmatrati i kao javno dobro [6,7], odnosno dobro koje je neisključivo i bez rivaliteta. Nesisključivo, znači da se korisnik ne može isključiti od korišćenja dobra, dok odsustvo rivaliteta znači da količina korišćenja dobra od strane jednog korisnika ne smanjuje količinu koja je raspoloživa na korišćenje ostalima. Univerzalna usluga se može definisati i kao obaveza dodeljena provajderu da obezbedi usluge svima građanima na celom geografskom području posmatrane države [8,9].

U novonastalom okruženju ponašanje nacionalnih poštanskih operatora išlo je sa jedne strane ka većim komercijalnim slobodama (kroz povećanje komercijalnih aktivnosti), a sa druge strane okarakterisane su težnje za smanjenjem opsega univerzalne usluge. Veće usmeravanje ka komercijalnim aktivnostima dovelo je do veće troškovne kontrole, veće cenovne fleksibilnosti i mogućnostima za prilagođavanje tehnoloških procesa sa manjim nadzorom države. Ostvarivanje manjih troškova nacionalni poštanski operatori postizali su povećavajući svoju efikasnost kroz unapređenje svojih tehnoloških aktivnosti ili putem reorganizacije mreža sa kojima su raspolagali. U priličnom broju slučajeva povećanje efikasnosti nedvosmisleno je vodilo ka smanjenju broja radnih mesta i/ili ka smanjenju ličnih dohodaka zaposlenih [10].

Benefiti za nacionalne poštanske operatore koji se ostvaruju na uštrb univerzalne usluge za posledicu imaju promene u standardima usluga, gde područja sa visokim troškovima dobijaju osetno niži kvalitet usluga (recimo dostava 3 dana u nedelji umesto 5 ili 6 itd.).

Univerzalna usluga nije po svom karakteru statična, već se tokom vremena menja u skladu sa potrebama korisnika i troškovima njenog obezbeđivanja. Porast digitalnih supstituta pokreće potrebu za evolucijom univerzalne usluge [11]. Sa druge strane postoji kontinuiran trend pada u segmentu pismonosnih pošiljaka, kao i stabilan trend rasta paketski pošiljaka uzrokovan razvojem e-trgovine [12].

Poseban aspekt univerzalne usluge predstavlja zaštita takozvanih ugroženih korisnika, korisnika u mahom ruralnim područjima koji dobar deo svojih socijalnih i finansijski potreba zadovoljavaju putem pošte [13].

### **3. Primeri redefinisanja**

Pojedini poštanski operatori otpočeli su sa procesom redefinisanja univerzalne usluge u pojedinim njenim dimenzijama [14]:

- U Kanadi su na period od pet godina odlučili da obustave dostavu na kućne sandučiće, tj. opredelili su se na dostavu samo putem zbirnih sandučića. Canada Post je decembra 2013. objavila plan da trećinu adresa na kojima se realizuje dostava na kućnu adresu preusmeri na zbirne poštanske sandučiće u u periodu od 5 godina. Smatraju da su takve promene nophodne kako bi se izvršilo prilagođavanje na smanjen obim pismama. Procene su da se na taj način ostvaruje ušteda između 400 i 500 hiljada kanadskih dolara.
- Australian Post je 2014. god. kao odgovor na pad od 30% tokom perioda od 5 godina, uvela je sporiju klasu usluga za biznis korisnike, naspram prioritetnih usluga.
- New Zealand Post pregovarala je sa vladom svoje države u pogledu nove univerzalne usluge. Od jula 2015. god dostavu su usvojen je stav da dostava neće biti manja od tri dana nedeljno u urbanim celinama i ne manja od pet dana putem poštanskih pregradaka u ruralnim sredinama. Takve aktivnosti rezultat su smanjenja obima pismonosni pošiljaka sa 1,1 milijarde na skoro 771 milion u 2013. godini.

Veći broj zemalja EU smanjuje frekvenciju dostave na manje od 5 dana u sedmici uvodeći različite modele dostave.

Razvoj digitalni komunikacija i e-trgovine pokreće potrebu za narednu evoluciju univerzalne usluge. Ciljevi razvoja države bi trebalo da obezbede povoljnu klimu ka ravnomernom razvoju celokupnih teritorija i na taj način bi se mogla definisati misija UPS kao instrumenta za njihovo ostvarenje. Na osnovu principa na kojima se zasniva funkcionisanje većine nacionalnih poštanskih operatora što se ogleda kroz prenos informacija, pošiljaka u fizičkom obliku i prenosa novca, kod njih se nalazi značajan potencijal da postanu ključni činilac razvoja e-trgovine.

### **4. Razvoj metodologije**

Prvi korak metodologije sa jedne strane obuhvata praćenje realizacije trenutno definisane univerzalne usluge, a sa druge strane razmatraju se i strana iskustva kako bi se analizirali primeri najbolje prakse (kao i kako bi se predvideli određeni problemi koji nastati u realizaciji pojedinih rešenja).

Sledeća faza predstavlja formiranje studije u pogledu univerzalne usluge gde pri tom treba obuhvatiti: međunarodnu regulativu u oblasti univerzalne usluge, pravni aspekt univerzalne usluge, širi društveni aspekt univerzalne usluge, univerzalna poštanska usluga na posmatranoj teritoriji određene države i predstavljajne modela univerzalne usluge kao problema višekriterijumskog rangiranja.

Nakon formiranja studije o univerzalnoj usluzi, potrebno je putem nacionalnog konzensusa i mišljenja eksperata iz ove oblasti razviti model za podršku u donošenju odluka u pogledu univerzalne usluge. Zatim se vrši poređenje rezultata modela sa

rezultatima ispitivanja potreba korisnika, na osnovu čega se dolazi do optimalnog rešenja. Dobijeni rezultati dalje služe da se profilise odgovarajuća politika putem odgovarajućih pavnih akata (zakona, pravilnika itd.)

Za razvoj modela korišćene su metoda PROMETHEE za rangiranje kriterijuma, metoda AHP za utvrđivanje relativnog značaja kriterijuma i fazi TOPSI metoda za rangiranje razvijenih scenarija u pogledu opsega univerzalne usluge.

## 5. Primena metodologije

Istraživanje u pogledu definisanja opsega univerzalne usluge u Republici Srbiji obuhvatilo je 20 anketa u okviru kojih su obuhvaćena mišljenja eksperata iz: državne uprave nadležne za poštanski saobraćaj, sektora privrede koji obuhvata poštanski saobraćaj, regulisanja i nadzora tržišta poštanskog saobraćaja i akademske zajednice koja se bavi pitanjima naučno - istraživačkog rada na polju poštanskog saobraćaja

Na osnovu sprovedene analize doneta je odluka da se u pogledu opsega univerzalne usluge razmatra sledećih 6 alternativa:

1. sve pismonosne pošiljke do 2 kg (pisma, dopisnice, sekogrami, tiskovine, direktna pošta);
2. sve pismonosne pošiljke do 2 kg bez direktne pošte;
3. sve pismonosne pošiljke do 2 kg i poštanske uputnice;
4. sve pismonosne pošiljke do 2kg i paketske pošiljke do 10 kg;
5. sve pismonosne pošiljke do 2 kg, paketske do 10 kg i poštanske uputnice;
6. sve pismonosne pošiljke do 2kg bez direktne pošte, paketske do 10 kg, poštanske uputnice.

Kriterijumi koji su postavljeni za vrednovanje alternativa su:

1. razvoj konkurencije na tržištu pismonosnih i paketskih usluga;
2. društvena jednakost korisnika u ruralnom i urbanom području po pitanju pristupa uslugama;
3. mogućnost podsticanja privrednih aktivnosti;
4. uticaj na budžet Republike Srbije.

Prva tri kriterijuma su tipa max, dok je poslednji kriterijum tipa min. Navednim kriterijumima nastojali su se obuhvatiti svi elementi na koje ima uticaj univerzalne usluge počev od konkurencije na tržištu, ostvarivanja socijalne uloge u društvu, podsticaja na razvoj privrede i uticaja na državni budžet.

Na osnovu sprovedene ankete procenjeni su pre svega značajni pojedinih kriterijuma iz ugla države, pravnih lica, javnog poštanskog operatora i ostalih poštanskih operatora (Tabela 1).

*Tabela 1. Značaj pojedinih kriterijuma za stakeholdere*

	<b>država</b>	<b>pravna lica</b>	<b>fizička lica</b>	<b>javni poštanski operator</b>	<b>ostali poštanski operatori</b>
<b>K1</b>	0.263	0.292	0.265	0.231	0.307
<b>K2</b>	0.267	0.207	0.312	0.258	0.185
<b>K3</b>	0.268	0.299	0.218	0.292	0.295
<b>K4</b>	0.202	0.203	0.205	0.219	0.214

Vrednosti u Tabeli 1 predstavljaju ulazne podatke za PROMETHEE metodu kako bi se izvršilo odgovarajuće rangiranje kriterijuma (Tabela 2). Može se videti da je najznačajniji kriterijum pod rednim brojem 3, dok bi najmanju težinu trebao da ima kriterijum pod rednim brojem 4.

Tabela 2. Rangiranje važnosti kriterijuma na osnovu PROMETHEE

kriterijum	važnost
3	0.6
1	0.2
2	0.067
4	-0.867

Pridržavajući se vrednosti iz Tabele 2, utvrđen je međusobni odnos između kriterijuma putem Satty-eve skale (Saaty, 1986), kako bi se putem AHP metode utvrdili težinski koeficijenti za posmatrane kriterijume (Tabela 3). Vrednosti kefcijenata su:  $K_1(0.263)$ ,  $K_2(0.122)$ ,  $K_3(0.558)$  i  $K_4(0.057)$ .

Tabela 3. Rezultati AHP analize

	K1	K2	K3	K4	
K1	1	3	0.33	5	0.263
K2	0.33	1	0.2	3	0.122
K3	3	5	1	7	0.558
K4	0.2	0.33	0.14	1	0.057

Ocene vrenosti pojedinih kriterijuma po osnovu razmatranih 6 alternativa opisani su fazi brojevima. Rezultati sprovedenog istraživanja u pogledu procenjenih kvantitativnih vrednosti kriterijuma dati su u Tabeli 4. Kako bi se omogućile vrednosti za realizaciju TOPSIS metode bilo je potredno defazifikovati vrednosti na na osnovu formule 1. Dobijena vrednosti defazifikacije date su u Tabeli 5.

Tabela 4. Fazi karakteistike posmatranih alternativa

alternative	K1	K2	K3	K4
A1	(2.74, 3.74, 4.47)	(2.21, 3.16, 4.05)	(1.89, 2.89, 3.84)	(2.42, 3.26, 4.00)
A2	(2.79, 3.74, 4.32)	(1.84, 2.53, 3.47)	(2.32, 3.05, 3.84)	(2.58, 3.42, 4.05)
A3	(2.53, 3.53, 4.53)	(2.89, 3.89, 4.68)	(2.26, 3.26, 4.16)	(2.00, 2.89, 3.89)
A4	(2.32, 3.32, 4.16)	(2.63, 3.63, 4.53)	(2.58, 3.58, 4.47)	(1.79, 2.68, 3.68)
A5	(2.26, 3.05, 3.79)	(3.42, 4.42, 4.74)	(2.89, 3.84, 4.47)	(1.74, 2.32, 3.16)
A6	(2.21, 3.16, 4.00)	(3.11, 4.11, 4.79)	(2.68, 3.63, 4.42)	(1.58, 2.37, 3.37)

$$BNP_{ij} = ((c_{ij} - a_{ij}) + (b_{ij} - a_{ij}))/3 + a_{ij} \quad \forall i, j. \quad (1)$$

*Tabela 5. Defazifikovane karakteristike alternativa*

<b>alternative</b>	<b>K1</b>	<b>K2</b>	<b>K3</b>	<b>K4</b>
<b>A1</b>	3.65	3.14	2.88	3.23
<b>A2</b>	3.61	2.61	3.07	3.35
<b>A3</b>	3.53	3.82	3.23	2.93
<b>A4</b>	3.26	3.60	3.54	2.72
<b>A5</b>	3.04	4.19	3.74	2.40
<b>A6</b>	3.12	4.00	3.58	2.44

Na osnovu prethodno utvrđenih težinskih koeficijenata datih kriterijuma i na osnovu defazifikovanih vrednosti iz Tabele 5 iznad realizovana je TOPSIS metoda. Rezultati sprovedene metode pokazuju da alternativa A5 nadmašuje ostale razmatrane alternative.

*Tabela 6. Rangiranje*

<b>rang</b>	<b>alternativa</b>	<b>bliskost idealnom rešenju</b>
1	A5	0.7491
2	A6	0.7044
3	A4	0.6956
4	A3	0.4846
5	A2	0.3182
6	A1	0.2661

## **6. Zaključak**

Utvrđivanje opsega koji treba da obuhvati univezalna usluga predstavlja jedan od značajnijih zadataka koji se postavlja pred tela koja su zadužena za razvoj i održivost tržišta poštanskih usluga. Sa jedne, potrebno je voditi računa da se operator univerzalne usluge ne optereti tako da ugrozi svoje poslovanje, a sa druge strane treba u što većoj meri dostići ciljeve univerzalne usluge naročito sa aspekta socijalne i finansijske inkluzije, odnosno sa stanovništva privrednog razvoja. Shodno tome, razvijena je metodologija koja bi trebala da donosi odluka po ovim pitanjima omogućujući pronalaženje optimalnog rešenja.

Rezultati dobijeni analizom pokazali su da je relativno širok opseg univerzalne poštanske usluge još uvek optimalno rešenje za Republiku Srbiju. Ovi rezultati je u direktnoj korelaciji sa strateškim operedeljenjem Vlade Republike Srbije koje podrazumeva postepenu liberalizaciju tržišta poštanskih usluga uz usaglašavanje sa postulatima Direktiva Evropske komisije, uz snažnu zaštitu prava korisnika za kvalitetnom poštanskom uslugom, naročito u ruralnim područjima.

Redefinisanje opsega univerzalne usluge je dinamično područje budući da je nužno da prati evoluciju potreba za komunikacijama potencijalnih korisnika. Stoga se može prepoznati snažna dinamička komponenta univerzalne poštanske usluge i u tom smislu potrebno je dobro promisliti o odgovarajućem mestu opsega iste u sklopu pravnog sistema Republike Srbije kako bi se omogućilo blagovremeno prilagođavanje skladu sa promenama na tržištu poštanskih usluga.

Sve veća konvergencija tržišta elektronskog poslovanja i poštanskih usluga koja je posebno uočljiva u razvoju e-trgovine nameće razmišljanje o univerzalnoj

komunikacionoj usluzi koja bi u budućnosti predstavljala optimalan miks komplementarnih poštanskih i servisa elektronskog poslovanja u cilju ranije definisanih postulata.

### **Zahvalnost**

Rezultati prikazani u ovom radu su deo istraživanja projekta "Razvoj inovativnih rešenja u funkciji unapređenja saobraćaja i transporta", osnovanog od strane Departmana za saobraćaj, Fakulteta tehničkih nauka u Novom Sadu, Univerziteta u Novom Sadu, Republika Srbija.

### **Literatura**

- [1] International Post Corporation, Market intelligence global postal industry report, 2014.
- [2] OFFICE OF INSPECTOR GENERAL UNITED STATES POSTAL SERVICE , GUIDING PRINCIPLES FOR A NEW UNIVERSAL SERVICE OBLIGATION, 2014.
- [3] Gautier, A. and Poudou, J. C., Reforming the Postal Universal Service, 2015.
- [4] Crew, M.A., and Kleindorfer, P.R., Liberalization and the Universal Service Obligation in Postal Service. In Current Directions in Postal Reform, edited by M. A. Crew and P.R. Kleindorfer. Boston: Kluwer Academic Publishers, 2000.
- [5] Crew, M.A., and Kleindorfer, P.R., Whither the USO under Competitive Entry: A Microstructure Approach. In Future Directions in Postal Reform, edited by M. A. Crew and P.R. Kleindorfer. Boston: Kluwer Academic Publishers, 2001.
- [6] Comandini, V. V., Consiglio, A., Gori, S., Piccinin, E., and Pierleoni, M., The Altmark ruling and approaches to measuring efficiency of postal operators. Heightening Competition in the Postal and Delivery Sector, Edward Elgar publ., Cheltenham & Northampton, 70-84, 2010.
- [7] Jaag, C. and Trinkner, U., The future of the USO—Economic rationale for universal services and implications for a future-oriented USO. In Swiss Economics Working Paper 0026, 2011.
- [8] European Commission, Green paper on services of general interest, 2003.
- [9] Davies, J., Szyszczak, E., Universal service obligations: Fulfilling new generations of services of general interest. In E. Szyszczak, J. Davies, M. Andenæs, & T. Bekkedal (Eds.), Developments in services of general interest (pp. 155–177). The Hague: TMC Asser Press, 2011.
- [10] Hermann, C., The Liberalisation of European Postal Markets and the Impact on Employment and Working Conditions, 2013.
- [11] Cuomo, M., Nardone, T., Rovero, A., and Scarfioli, G., Electronic substitution and USO scope definition, Reforming the postal sector in the face of electronic substitution, edited by M. A. Crew and P.R. Kleindorfer. Boston: Kluwer Academic Publishers, 2013.
- [12] Accenture consulting, Achieving High Performance in the Postal Industry: Accenture Research and Insights 2015, 2016.

- [13] Okholm, H.B. and Moller, A., Vulnerable users I times of declining demand – the case of basic banking services in Norway and Sweden , Reforming the postal sector in the face of electronic substitution, edited by M. A. Crew and P.R. Kleindorfer. Boston: Kluwer Academic Publishers, 2013.
- [14] ERGP, Discussion paper on the implementation of Universal Service in the postal sector and the effects of recent changes in some countries on the scope of the USO, 2014.

**Abstract:** *Define the scope that should be covered by the universal postal service represents one of the most important tasks that is set before the bodies that are responsible for the development and sustainability of the postal market. On the one hand, it is necessary to take care that the operator of the universal postal service does not overburden itself in such a way as to endanger its business, and on the other hand, it is necessary to reach the goals of the universal service as much as possible, especially from the aspect of social and financial inclusion, i.e. from the population of economic development. Accordingly, a methodology was developed that should enable decision makers to find the optimal solution for these issues.*

**Keywords:** *universal service, scope, optimization*

## **APPROACH TO DEFINE THE SCOPE OF UNIVERSAL POSTAL SERVICES**

Bojan Jovanović, Estera Rakić