

## REGISTROVANA ELEKTRONSKA POŠTA POŠTE SRBIJE

Mihailo Jovanović<sup>1</sup>, Katarina Tomašević<sup>2</sup>, Tinka Milutinović<sup>1</sup>

<sup>1</sup>JP “Pošta Srbije”, <sup>2</sup>MUP Republike Srbije

mihailo.jovanovic@posta.rs, katarina.stomasevic@mup.gov.rs, timilutinovic@jp.ptt.rs

**Sadržaj:** *Eksplozivni razvoj Interneta i mobilne telefonije doveo je do kontinuiranog smanjivanja obima tradicionalnih pismonosnih pošiljaka. Poštanski operatori se susreću sa novim trendovima u razvoju elektronskih komunikacija i sve većim zahtevima korisnika u pogledu brzine i jednostavnosti komuniciranja. U ovom radu autori bliže opisuju svetske poštanske trendove u svetlu razvoja elektronskih komunikacija i kao jedan od ključnih modela za očuvanje tržišne pozicije prepoznaju registrovanu elektronsku poštu u kombinaciji sa ostalim elektronskim poštanskim uslugama. Prikazan je i pravni okvir za uvođenje registrovane elektronske pošte u Republici Srbiji, a dat je i osvrt na način obavljanja ove usluge iz perspektive Pošte Srbije.*

**Ključne reči:** *registrovana elektronska pošta, poštanske usluge, hibridna pošta, poštanski operatori, elektronske usluge*

### 1. Uvod

Svedoci smo sve intenzivnije tehnološke evolucije. U poslednjih 60 godina, a posebno u poslednjih 20 godina, suočeni smo sa izuzetnim tehničkim otkrićima i napretkom računarske snage, mogućnostima skladištenja i protoka podataka. Ove činjenice su olakšale i uredile početnu neorganizovanu razmenu informacija putem elektronske pošte (e-mail), brzo uvodeći komunikaciju putem širih društvenih mreža, mnogobrojnih aplikacija i on-line kupovine. Lakoća upotrebe Interneta dovela je do smanjenja fizičkog obima pošiljaka, naročito pisama. Radicati Group (kompanija za istraživanje tehnološkog tržišta) navodi da je preko 108,7 milijardi poruka elektronske pošte primljeno i poslato dnevno u 2014. godini, a predviđa da će se broj korisnika elektronske pošte (email) povećati sa 2,5 milijardi na 2,8 milijardi u periodu od 2014. do 2018. godine. [1], [2].

Iako se kao dominantan razlog za smanjenje obima pismonosnih pošiljaka navodi razvoj Interneta i elektronske komunikacije putem društvenih mreža, ne treba zanemariti ni ekonomske razloge koji su svakako doprineli da se fizička lica okrenu jeftinijim i bržim kanalima komunikacije.

Na plenarnoj sednici ERGP (The European Regulators Group for Postal Services) u Bukureštu 2014. godine, u okviru koje se diskutovalo o implementaciji univerzalne poštanske usluge (UPU) u poštanskom sektoru i analizi efekata tržišnog razvoja i ostalih uticaja na opseg i dugoročnu održivost UPU, konstatovano je da se obim pismonosnih pošiljaka smanjuje u skoro svakoj evropskoj zemlji, i da u periodu od 2008. do 2012. godine pad varira od 4% do 40%. Pad obima pismonosnih pošiljaka nije samo specifičnost evropskog poštanskog tržišta, već je zabeležen u većini poštanskih tržišta širom sveta. [3]

Reakcije poštanskih operatora i regulatora su bile različite: od promene cenovne politike, preko uvođenja usluga sa dodatom vrednošću, automatizacije u prenosu pošiljaka do ideje o liberalizaciji koja bi dovela do inoviranja postojećih usluga i podizanja kvaliteta njihovog pružanja. Ipak, opšti je zaključak da su to samo privremene mere koje mogu da smanje brzinu pada obima tradicionalnih usluga, a da jedino prihvatanje digitalne komunikacije i mogućnosti koje ona pruža mogu dovesti do daljeg razvoja pismonosnih usluga, prilagođavajući ih novoj formi kakvu zahteva savremeno društvo. Zato poštanski operatori treba što pre da se fokusiraju na digitalne alternative tradicionalnim pismonosnim uslugama. Jedna od alternativa koja se nameće kao prirodno rešenje je i „Registrovana elektronska pošta“.

## **2. Šta je registrovana elektronska pošta?**

Registrovana elektronska pošta jeste vrsta elektronske poštanske usluge koja omogućava elektronsku razmenu podataka između krajnjih korisnika po principima razmene registrovane pošte u fizičkoj formi. Osnovne karakteristike ove usluge su da je ona u potpunosti elektronska i da obezbeđuje pouzdanu i sertifikovanu razmenu podataka između pošiljaoca, pružaoca usluge i primaoca. Sam način korišćenja ove usluge za korisnike je vrlo sličan razmeni elektronske pošte (e-mail poruka) putem Outlooka, s tom razlikom što registrovana elektronska pošta obezbeđuje poverljivu elektronsku komunikaciju koja sadrži evidenciju slanja i prijema pošte između prethodno autentifikovanih korisnika. U svakom delu sistema, prilikom prenosa ili razmene elektronske pošte, vrši se evidentiranje i arhiviranje svih događaja i operacija i na taj način se omogućava pouzdano praćenje statusa. Zbog toga se može reći da je registrovana elektronska pošta, zapravo elektronska verzija tradicionalne fizičke forme registrovnog pisma, značajno unapređena strogim procedurama autentifikacije i visokim stepenom zaštite integriteta i poverljivosti pošte, koja obezbeđuje neporecivu evidenciju o svim događajima i operacijama u sistemu, primenom savremenih kriptografskih tehnologija. [4]

U tom smislu postoji nekoliko opcija, odnosno modela autentifikacije [5]:

1. Autentifikacija koja se bazira na lozinki. Korišćenje korisničkog imena i lozinke ili nekog drugog mehanizma autentifikacije sa dva faktora je prvi nivo modela autentifikacije. Kod ovog tipa osnovne autentifikacije neophodan prvi korak je pristup usluzi koji podrazumeva direktnu identifikaciju kako bi poštanski operator proverio identitet primaoca ili pošiljaoca.
2. Elektronsko potpisivanje korišćenjem elektronskih sertifikata. Ovaj model autentifikacije se ne primenjuje samo kod primaoca ili pošiljaoca već i kod poštanskog operatora. Format i pravila koje elektronski potpis treba da ispuni su definisani Internet

standardom RFC (*Request For Comments*) 5280 i u Evropskoj direktivi 1999/93/EC. Neporecivost poštanskog operatora u funkcionalnoj specifikaciji sistema PREP (poštanske registrovane elektronske pošte) je obezbeđena korišćenjem glagola „potpisivanje“ (Sign).

3. Kvalifikovano elektronsko potpisivanje korišćenjem kvalifikovanih elektronskih sertifikata. Ovaj model autentifikacije je najviši nivo upravljanja identitetom koji može biti primenjen na korisnike sistema poštanske registrovane elektronske pošte. U skladu sa RFC 3739, ETSI TS 101 862 i Evropskom direktivom 1999/93/EC, korisnik kvalifikovanog elektronskog sertifikata se mora identifikovati u direktnom kontaktu prilikom izdavanja sertifikata, dok medijum za smeštanje sertifikata mora biti u skladu sa Secure Signature Creation Device (defined in European Committee for Standardization, CEN/ISSS Workshop Agreement CWA14169).

Primena različitih modela autentifikacije i upravljanja identitetom zavisi od politike pružaoca usluge, ali se preporučuju prethodno definisani modeli autentifikacije. Svakako, na pružaocu usluge registrovane elektronske pošte je da odabere koji nivo sigurnosnih mehanizama želi da primeni u svom sistemu. Nivo poverenja između različitih poštanskih operatora se upravo određuje na osnovu primenjenih mehanizama autentifikacije.

### **3. Strategija ekstenzije brenda**

U marketingu je poznato da jaki brendovi vremenom dobijaju opipljivu finansijsku vrednost koja se definiše kao kapitalizovana vrednost brenda (brand equity). Zahvaljujući dokazanoj tržišnoj vrednosti, jaki i afirmisani brendovi mogu poslužiti kao dobra podrška za lakše uvođenje novih proizvoda i usluga. Radi se o strategiji ekstenzije ili širenja brenda. Ekstenzija brenda predstavlja strategiju korišćenja postojećeg imena brenda kompanije na novim proizvodima i uslugama u cilju ostvarivanja koristi po osnovu pozitivnih asocijacija i imidža postojećeg brenda. Na ovaj način korisnici pokazuju veću spremnost da koriste novi proizvod ili uslugu. Međutim, da bi ekstenzija brenda dala rezultate, u smislu preliivanja pozitivnog imidža, potrebno je da primarni brend poseduje visok stepen prepoznatljivosti na tržištu, kao i da postoji usaglašenost i sličnost između originalnog brenda i novog proizvoda ili usluge [5]. Na primeru uvođenja nove elektronske poštanske usluge - registrovanog elektronskog pisma od strane poštanskih operatora jasno se prepoznaje strategija ekstenzije brenda, pri čemu je primarni brend pismo u fizičkom obliku. Ovaj marketinški koncept se nameće kao prirodan izbor, budući da su pismonosne usluge u fizičkom obliku izuzetno jak i prepoznatljiv brend, pa samim tim predstavljaju dobru osnovu za uvođenje dodatne vrednosti, odnosno novog oblika iste usluge. Strategija ekstenzije brenda ima više pozitivnih efekata:

- Izbegavaju se znatni troškovi kreiranja i afirmacije novog tržišnog identiteta zbog preliivanja pozitivnog imidža i reputacije sa već afirmisanog brenda na novi.
- Smanjuje se rizik suočavanja sa novim i potpuno nepoznatim, zahvaljujući podlozi izgrađenog poverenja, i to za sve tržišne aktere i učesnike.
- Korisnici svoje pozitivno iskustvo sa kvalitetom starog i proverenog brenda prenose na novi proizvod ili uslugu. [6]

Ipak, strategija ekstenzije brenda ima svoje potencijalne nedostatke i opasnosti do kojih može doći u praktičnoj primeni. Jedna od opasnosti je da se primarni afirmisani proizvod izlaže riziku „kanibalizacije“ tj. samožrtvovanja zbog drugog, bez povratnog efekta i uzvratnog doprinosa. Zato se opravdano postavlja pitanje da li će poštanski operatori uvođenjem registrovane elektronske pošte „kanibalizovati“ svoju tradicionalnu uslugu od koje su decenijama sticali izuzetan profit. I najveći optimisti i ljubitelji tradicionalnog pisma veruju da je „kanibalizacija“ realna opasnost, ali navode da je eventualni gubitak prihoda od pismonosnih usluga u fizičkoj formi kratkotrajan uz opciju uvođenja elektronskog pisma, a da će se u suprotnom poštanski operatori susresti sa mnogo većim finansijskim problemima. Poštanski operatori moraju da budu deo igre, jer će inače neko drugi to učiniti umesto njih. Zato je opšti zaključak da ovu situaciju treba posmatrati na duge staze. Još uvek je rano da zaključimo da je elektronsko pismo prepoznato od strane korisnika kao zamena za pismo u fizičkoj formi, ali u budućnosti će to sigurno biti slučaj. Poštanski operatori trebalo bi da iskoriste ovaj momenat, kada fizički obim tradicionalnih pisama opada, ali istovremeno još uvek postoji velika potreba za istim, da preduzmu aktivnosti za uvođenje registrovane elektronske pošte kako bi bili spremni za buduće događaje. To znači da „kanibalizacija“ može biti i pozitivna, ukoliko je planirana, interno izvedena i potpuno kontrolisana.

Veliki broj poštanskih operatora je prepoznao ovaj momenat i primenio ekstenziju brenda-pismo upuštajući se u kreiranje novih poštansko-elektronskih usluga.

#### **4. Pravni okvir u Republici Srbiji za uvođenje registrovane elektronske pošte**

Elektronske poštanske usluge su usluge koje su aktima Svetskog poštanskog saveza definisane kao poštanske usluge. Pravilnik o pismonosnim pošiljkama, u poglavlju 15, posvećenom elektronskim pošiljkama, definiše poštanski elektronski sertifikacioni žig, poštansku registrovanu elektronsku poštu i poštansko elektronsko sanduče. Član 264. Pravilnika precizira da „poštanska registrovana elektronska pošta obezbeđuje bezbednu i pouzdanu razmenu elektronskih poruka od strane ovlašćenog (autentifikovanog) pošiljaoca ovlašćenom primaocu ili primaocima sa dokazom o slanju i dokazom o uručenju.“ Dalje se navodi da ova usluga mora da obezbedi poverljivost i integritet poruke, autentičnost i neporecivost korisnika, da generiše dokaze i obaveštenja o događajima i operacijama i čuva ih za buduće potvrđivanje. Pravilnik daje i smernice za utvrđivanje poštarine za korišćenje usluge, polazeći od realnih troškova i potreba tržišta. [7]

Kada je u pitanju Republika Srbija, sistem poštanske registrovane elektronske pošte je našao mesto još u Strategiji razvoja elektronske uprave u Republici Srbiji za period 2009-2013. godine, koja u okviru prioriteta razvoja elektronske uprave definiše uspostavljanje ključnih poluga razvoja. Među tim polugama su, pored razvoja IKT infrastrukture, elektronski identitet, elektronski potpis i elektronski dokument. Primena elektronskog potpisa u okviru e-uprave zasniva se na Zakonu o elektronskom potpisu i propisima koji su bazirani na tom zakonu. U skladu sa ovom Strategijom, službena lica treba da koriste kvalifikovani elektronski potpis kada elektronski potpisuju službena dokumenta. Upotreba elektronskih dokumenata, kao i prelazak sa papirnih na elektronska dokumenta u organima vlasti, dostava i čuvanje elektronskog dokumenta, pouzdano određivanje vremena nastanka dokumenta i mogućnost formiranja papirnog originala za

akt koji je donet u elektronskoj formi su normativno uređeni Zakonom o elektronskom dokumentu. Upravljanje elektronskim dokumentima u republičkim organima Republike Srbije uslovljeno je postojanjem Centralne pisarnice republičkih organa u okviru Uprave za zajedničke poslove republičkih organa koju koristi većina republičkih organa, ali ne svi. Kako je pisarnica centralna tačka upravljanja papirnim dokumentima u organu, ona zadržava svoju ulogu i za slučaj elektronskih dokumenata. Sa druge strane, sistemi za upravljanje elektronskim dokumentima, za razliku od postojeće uloge pisarnica, treba da prate kretanje dokumenata unutar organizacionih jedinica, sve do pojedinih izvršilaca [7]. Elektronsko registrovano pismo je prepoznato kao dobar način za razmenu dokumenata između državnih organa i drugih lica.

Elektronsko registrovano pismo je u Republici Srbiji predmet više zakona, ili je u neposrednoj vezi sa istima. To su:

- Zakon o poštanskim uslugama,
- Zakon o elektronskom dokumentu,
- Zakon o elektronskom potpisu i
- Zakon o računovodstvu.

Zakon o poštanskim uslugama reguliše obavljanje poštanskih usluga. U članu 13. precizirano je da univerzalna poštanska usluga, između ostalog, obuhvata prijem, prenos i uručenje pismonosnih pošiljaka, uključujući registrovane pošiljke, mase do dva kg, kao i pismonosne pošiljke u elektronskoj formi, što znači da i registrovana elektronska pošta, kao pismonosna pošiljka u elektronskoj formi, pripada ovom setu usluga. Takođe, član 3. pod elektronskim uslugama podrazumeva „usluge koje obuhvataju prijem, prenos i uručenje elektronskim putem svih elektronski sertifikovanih poštanskih pošiljaka“. [8] Iz svega ovoga proizilazi da registrovana elektronska pošta spada u elektronske usluge, ali u okviru univerzalnih poštanskih usluga. Budući da Zakonom nije precizirano da li je reč o rezervisanom (čiji limit određuje Regulatorna agencija za elektronske komunikacije i poštanske usluge - RATEL) ili nerezervisanom poštanskoj usluzi, posredno možemo zaključiti kom delu univerzalne poštanske usluge pripada. Imajući u vidu da predmetna usluga nema svojstvo mase, čime nije ispunjen uslov u pogledu utvrđenog limita po masi, jasno je da nisu ispunjeni ni uslovi za svrstavanje iste u pismonosne pošiljke iz rezervisanog servisa, što posredno svrstava ovu uslugu u nerezervisanu univerzalnu poštansku uslugu. Uzimajući u obzir trenutno stanje na tržištu poštanskih usluga, Pošta Srbije jedina ima licencu javnog poštanskog operatora za obavljanje univerzalne poštanske usluge.

Kompanije koje su zainteresovane za ovu uslugu, zbog njene komfornosti i efekata uštede, postavljaju pitanje da li registrovana elektronska pošta ima dokaznu snagu na sudu. Zakon o elektronskom dokumentu ističe da se elektronskom dokumentu ne može osporiti punovažnost ili dokazna snaga samo zato što je u elektronskom obliku. Specifični slučajevi u kojima elektronski dokument nema dokaznu snagu su taksativno navedeni u Zakonu o elektronskom dokumentu (prenos prava na nepokretnostima, ugovori o zastupanju i raspodeli imovine, doživotno izdržavanje, nasledno pravo, ugovori o poklonu, imovinski odnosi bračnih drugova,..). Dalje se objašnjava da je „elektronski dokument skup podataka sastavljen od slova, brojeva, simbola, grafičkih, zvučnih i video zapisa sadržanih u podnesku, pismenu, rešenju, ispravi ili bilo kom drugom aktu koji sačinje pravna i fizička lica ili organi vlasti radi korišćenja u pravnom prometu ili u upravnom, sudskom ili drugom postupku pred organima vlasti, ako je

elektronski izrađen, digitalizovan, poslat, primljen, sačuvan ili arhiviran na elektronskom, magnetnom, optičkom ili drugom mediju“. [9] Kako je već navedeno, registrovana elektronska pošta je elektronska verzija tradicionalnog registrovnog pisma u fizičkoj formi, značajno unapređena strogim procedurama autentifikacije i visokim stepenom zaštite integriteta i poverljivosti pošte, koja obezbeđuje neporecivu evidenciju o svim događajima i operacijama u sistemu primenom savremenih kriptografskih tehnologija i REM ETSI standarda. U tom smislu, ono ispunjava sve uslove pojma „elektronski dokument“ iz Zakona o elektronskom dokumentu. S druge strane, registrovanu elektronsku poštu treba razlikovati od elektronske poruke. Elektronska poruka je definisana Zakonom o elektronskim komunikacijama i predstavlja svaki tekstualni, glasovni, zvučni ili slikovani zapis, poslat preko javne komunikacione mreže, koji se može pohraniti u mreži ili u terminalnoj opremi primaoca sve dok je primalac ne preuzme ili joj ne pristupi. [10]

Posebno je interesantna primena registrovane elektronske pošte kod slanja računa, budući da su pravna lica, koja imaju potrebu za slanjem računa na veliki broj adresa, trenutno najveći korisnici pismonosnih usluga. Zakon o računovodstvu pod računovodstvenom ispravom podrazumeva i elektronski zapis. U članu 9. stav 2. navodi se da „Računovodstvena isprava, sastavljena kao elektronski zapis, treba da sadrži potpis ili drugu identifikacionu oznaku odgovornog lica, odnosno lica ovlašćenog za izdavanje računovodstvene isprave, odnosno elektronski potpis u skladu sa zakonom“. Ovaj zakon insistira da se u slučaju korišćenja elektronskog zapisa obezbedi potpuni integritet razmenjenih podataka, kao i da se iz sačuvane elektronske poruke mogu utvrditi pošiljalac, primalac, vreme i mesto slanja i prijema. [11] Sve ovo ukazuje da se u Republici Srbiji širom otvaraju vrata, u formalno-pravnom smislu, za uvođenje elektronskog registrovanog pisma.

## **5. Registrovana elektronska pošta Pošte Srbije**

Pošta Srbije je, kao i ostali poštanski operatori, prepoznala potencijal elektronskih komunikacija i u svoj asortiman usluga uvela uslugu Elektronsko registrovano pismo - eR pismo. Osnovni cilj uvođenja nove usluge je povezivanje tradicionalnih usluga sa elektronskim, kroz unapređenje i modernizaciju korisničkog servisa i pružanje usluga korisnicima na drugačiji način od standardnog. Uvođenjem savremenih servisa unapređuje se imidž kompanije, dok se istovremeno taj isti imidž, prepoznatljiv kod korisnika, upravo koristi za ekstenziju brenda - „pismo“ u novi brend - „eR pismo“. U tom smislu, Pošta Srbije je preduzela aktivnosti u vezi sa definisanjem koncepta usluge prema krajnjim korisnicima, ciljne grupe i politike cena, kako bi se što bolje pozicionirala na novom tržištu.

Usluga je namenjena prevashodno biznis korisnicima/pravnim licima (B2B), dok je dalji razvoj usluge eR pismo usmeren ka razmeni između pravnih i fizičkih lica (B2C), fizičkih i pravnih lica (C2B), kao i između vladinih institucija i pravnih i fizikih lica, koje zavise od implementacije projekta na državnom nivou (e-government).

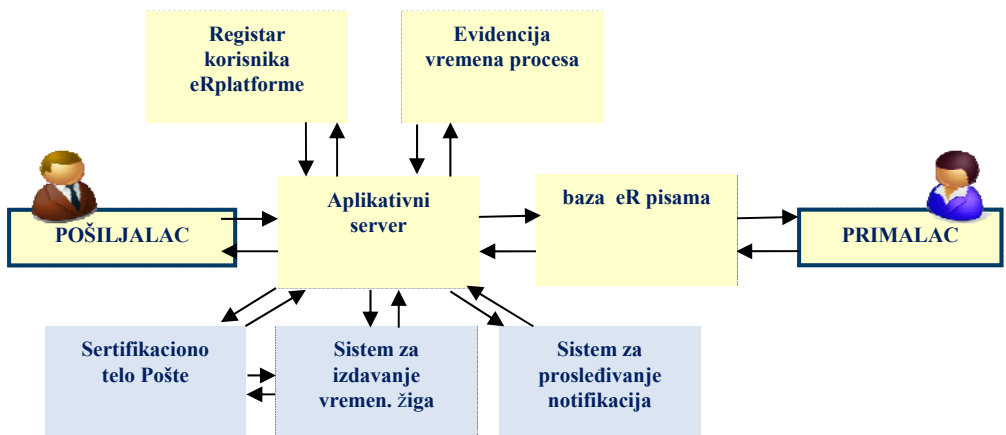
Postoje dva tipa eR pisma: osnovno i unapređeno eR pismo, s tim da cena za navedene usluge zavisi i od veličine poruke (u MB).

Kod slanja osnovnog eR pisma pošiljalac ima uvid isključivo u status da je eR platforma prihvatila poslato osnovno eR pismo, dok je kod slanja unapređenog eR pisma,

pošiljaocu omogućen uvid u više statusa u vezi poslanog eRpisma (na pr. prihvaćeno eR pismo na eR platformi, isporučeno eR pismo na eR platformi, preuzeto eR pismo od strane primaoca). Kao i kod tradicionalnog prenosa pošiljaka, na eR platformi je primaocu omogućeno da pre čitanja eR pisma odbije prijem istog, a pošiljaocu će se za navedeno eR pismo generisati status Odbija prijem. Vremenski interval za preuzimanje eR pisma je parametar koji je konfigurabilan na nivou platforme i važi za sve korisnike.

Pružanje usluge eR pismo se obavlja na osnovu zaključenog Ugovora o korišćenju usluge Elektronsko registrovano pismo. Zaključenjem ugovora, Pošta Srbije korisniku preko http-a (Hyper Text Transfer Protocol) stavlja na raspolaganje eR platformu (Slika 1.), koja korisnicima nudi mogućnosti za razmenu eR pisma. Obavljanje usluge vrši se u skladu sa međunarodnim REM ETSI standardima (standardi u vezi sa podacima, formatima, elektronskim potpisom i infrastrukturom za registrovanu elektronsku poštu koje propisuje ETSI - European Telecommunications Standards Institute), tako da se u svakom trenutku garantuju neporecivost, integritet i poverljivost podataka.

eR pismo je kreirano tako da nikada ne napušta eR platformu, koja poseduje sve funkcionalnosti naprednog e-mail klijenta za upravljanje eR pismima, sa dodatnim funkcionalnostima vremenskog žigosanja i serverskog elektronskog potpisivanja REM dokaza.



Slika 1. Razmena eR pisma

Za razliku od tradicionalnog slanja pisma, ova usluga korisnicima nudi:

- veći komfor (u pogledu vremena i jednostavnosti korišćenja);
- veću brzinu i sigurnost;
- uštedu u troškovima (niža poštarina, nema troškova štampanja, kovertiranja, povratne poštarine,...);
- mogućnost dobijanja svih statusa i procesa u realnom vremenu;
- pojednostavljen reklamacioni postupak;
- formalno-pravno uporište.

Ova usluga predstavlja dobru osnovu i za razvoj drugih usluga, pre svega u smislu integracije elektronskog registrovanog pisma sa elektronskim plaćanjem računa onih poslovnih partnera koji zaključuje takvu vrstu ugovora sa Poštom Srbije, kao i razvoja elektronske direktne pošte targetiranjem uskim, dobro definisanim segmentima postojećih i potencijalnih korisnika.

## **6. Iskustva Pošte Srbije**

Poslednja faza testiranja tehničkih i tehnoloških karaktera servisa za slanje eR pisama podrazumevala je sprovođenje pilot projekta u saradnji sa velikom kompanijom koja distribira veliki broj faktura. Pilot projekat je trajao oko godinu dana i u tom periodu, preko eR platforme u proseku je slato oko 5.000 eR pisama na mesečnom nivou, što predstavlja oko 20% od ukupnog broja faktura koje „testna” kompanija generiše. U cilju ispunjenja zahteva korisnika kreirana je klient-server aplikacija, koja korisniku omogućuje konvertovanje faktura iz .xml u .pdf format, njihovo grupno (bulk) potpisivanje kvalifikovanim digitalnim potpisom i automatizovano slanje izlaznih e-faktura i prapatnih priloga na eR platformu. Takođe, izvršena je i integracija SAP ERP sistema korisnika i platforme u smislu omogućavanja „adresovanja” fakture u SAP-u. Jedan od zahteva od korisnika je bio da primaoci e-faktura imaju jednostavan pristup eR platformi putem dodeljenih korisničkih naloga sa lozinkama za pristup sistemu i dostavljenim fakturama sa priložima. Ispunjenjem spomenutih zahteva postignuto je efikasnije i efektivnije funkcionisanje celog sistema.

Pored navedenog, u toku je poslednja faza razvoja modula za arhiviranje, koji će na jednostavan način omogućiti korisnicima pristup arhiviranim eR pismima i dokumentima, bez prostornog i vremenskog ograničenja sa bilo kog računara u bilo koje vreme.

Nakon završetka testnog perioda uspostavljena je poslovna saradnja sa kompanijom Saga doo Beograd dok su u toku pregovori sa kompanijom NIS Novi Sad. Još nekoliko kompanija je zainteresovano za korišćenje servisa među kojima se nalaze veliki trgovački lanci i nekoliko banaka.

Jedna od prepreka za širenje usluge je u još nedovoljnoj informatičkoj pismenosti društva kao i ne prepoznavanju potencijala bezbednog elektronskog slanja poruka i faktura. Takođe, i pored postojanja regulative u ovom sektoru, banke još uvek za slanje obaveštenja korisnicima koriste servis za slanje elektronske pošte, koji u potpunosti ne može da garantuje integritet poslate poruke niti indetitet pošiljaoca.

## **7. Zaključak**

U eri intenzivne tehnološke evolucije, poruka poštanskim operatorima je da treba da usvoje nove tehnologije za poboljšanje postojećih proizvoda i usluga, kao i procese kako bi odgovorili na nove zahteve kupaca. Prema studiji Svetskog poštanskog saveza iz 2011. godine, sve više se razvijaju i nude elektronske poštanske usluge. Prva elektronska poštanska usluga - track and trace services - uvedena je početkom devedesetih godina prošlog veka. Poslednjih nekoliko godina broj elektronskih poštanskih usluga se utrostručio (od 33 usluge u 2007. godini na 85 usluga u 2010. godini).



Studija je identifikovala 55 specifičnih vrsta poštanskih elektronskih usluga u svetu. Ove usluge svrstane su u jednu od četiri kategorije: e-post, e-finance, e-commerce i e-government.

Iako postoji jaz između industrijskih i zemalja u razvoju u pogledu razvoja poštanskih elektronskih usluga, indeks postavljen u studiji pokazuje da nisu sve zemlje u razvoju u zaostajanju. Neke od njih se smatraju liderima u e-post, e-commerce i e-finance iz čega se može zaključiti da je razvoj poštanskih elektronskih usluga vođen više inovativnim sposobnostima menadžmenta nego finansijskim momentom. [12]

Razvoj novih poštanskih elektronskih usluga je usko vezan sa padom fizičkog obima tradicionalne usluge. Stoga je uvek otvorena diskusija na temu: „Koliko dugo će poštanski operatori uspeti, u novom digitalnom svetu, da očuvaju održivost i isplativost starih usluga, pre svega pisma u fizičkom obliku?“ Ova tema je prvo pokrenuta kada je uveden telefon. Pričalo se da će to biti kraj za pisma. Kasnije, kada je uveden faks, opet se ponovila priča o nepotrebnosti pisma. Sada imamo e-mail i elektronske društvene mreže i postavlja se pitanje koliko dugo pisma još mogu da opstanu i da li će poštansko elektronske usluge uspeti da nadomeste gubitak prihoda usled, eventualnog, gubitka pisma.

Veliki broj poštanskih operatera je poštanske elektronske usluge prepoznao kao usluge budućnosti. Uvođenjem najsavremenijih poštanskih elektronskih usluga Pošta Srbije jasno pokazuje da ne želi da učestvuje u ispunjenju dugogodišnjeg proročanstva o nestajanju pisma, već naprotiv, da želi da se modernizuje i da ostane najvažniji igrač na tržištu poštanskih usluga. Ona mora da iskoristi ogromno znanje i ukazano poverenje koje je u javnosti stekla jer će, u suprotnom, konkurencija to učiniti umesto nje. Sa druge strane, od javnog poštanskog operatera i lidera na tržištu poštanskih usluga opravdano se očekuje da pokrene nove usluge kojima će širiti kanale komunikacije i podići kvalitet života građana Republike Srbije.

## Literatura

- [1] Postal technology international, Digital letters, 2011
- [2] Radicati group, Email market 2015-2019
- [4] Primena elektronskog poslovanja u upravljanju u složenim sistemima, dr Mihailo Jovanović, 2012
- [5] Universal postal union, Postal registred e-mail (PReM) functional spesifications draft, 2009
- [6] Efekti transferisanja imidža kroz strategije kobrendiranja i ekstenzije brenda, Branko Rakita, Sanja Mitić, 2010
- [7] Strategija razvoja elektronske uprave u Republici Srbiji za period 2009-2013. godine
- [8] Zakon o poštanskim uslugama (Sl. glasnik RS“, br. 18/2005, 30/2010, 62/2014)
- [9] Zakon o elektronskom dokumentu (Sl. glasnik RS“, br. 51/2009)
- [10] Zakon o elektronskim komunikacijama (Sl. glasnik RS“, br. 44/2010, 60/2013 - odluka US i 62/2014)
- [11] Zakon o računovodstvu (Sl. glasnik RS“, br. 62/2013)
- [12] UPU, Postal e-services, 2011

**Abstract:** *The explosive development of the Internet and mobile telephony has caused the continuous reduction in the volume of traditional letter-post items. Postal operators are faced with new trends in the development of electronic communications and the ever-growing users' demands regarding the speed and simplicity of communication. In this paper, the authors describe more closely global postal trends in the light of the development of electronic communications, recognizing registered electronic mail as one of the key models for the preservation of the market position. The paper also presents the legal framework for the implementation of the registered electronic mail service in the Republic of Serbia, as well as the overview of the manner of provision of this service from the perspective of the Post of Serbia.*

**Keywords:** *registered electronic mail, postal services, postal operators, electronic services*

## **REGISTERED ELECTRONIC MAIL POST OF SERBIA**

Mihailo Jovanović, Katarina Tomašević, Tinka Milutinović