

ZNAČAJ POŠTANSKIH USLUGA U LANCIMA VREDNOSTI ELEKTRONSKE TRGOVINE U SRBIJI**IMPORTANCE OF POSTAL SERVICES IN VALUE CHAINS OF E-COMMERCE IN SERBIA**

Andela Vasić, *Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad*

Oblast – POŠTANSKI SAOBRAĆAJ I TELEKOMUNIKACIJE

Kratak sadržaj – U ovom radu opisan je značaj poštanskih usluga u lancima vrednosti elektronske trgovine.

Ključne reči: *Elektronska trgovina, Poštanske usluge, Rok dostave, Paketomat, Reklamacija robe*

Abstract – *In this paper, the importance of postal services in value chains of electronic commerce is described.*

Keywords: *Electronic commerce, Postal services, Delivery deadline, Parcel machine, Complaint of goods*

1. UVOD

U uslovima dinamičnog okruženja i intenzivne konkurencije, digitalizacija ne predstavlja samo osnovu za rast i razvoj, već je i faktor opstanka organizacije. Organizacije koje su osposobljene da na promene odgovore inovacijama i uvođenjem tehnologije su uspešnije. U okviru poštanskog saobraćaja i digitalne transformacije, od velikog je značaja obezbediti odgovarajućeg poštanskog operatera i osigurati dvosmernu komunikaciju s obzirom da on u velikoj meri utiče na vrednost elektronske trgovine.

Jedan od većih problema u poštanskom saobraćaju jeste nedostatak transparentnosti u pogledu praćenja pošiljaka. U tom slučaju je potrebno redovno ažuriranje podataka o statusu pošiljke i pružanju informacija o očekivanom vremenu dostave, mogućim kašnjenjima i koracima koji se preduzimaju kako bi se nastali problem rešio. Od velikog značaja jeste investiranje u tehnologijama koje mogu da obezbede praćenje pošiljaka, kao i ulaganja za optimizaciju ruta dostave. To može uključivati globalni navigacioni sistem, određene tehnologije za praćenje vozila, softvere za upravljanje zalihama i logistikom. Na taj način poštanski operateri pružaju određenu sigurnost korisnicima da će pošiljka biti uručena u ispravnom stanju i u dogovorenom vremenskom roku.

Cilj rada jeste da se ukaže na značaj poštanskih usluga u lancima vrednosti elektronske trgovine u Srbiji.

NAPOMENA:

Ovaj rad proistekao je iz master rada čiji mentor je bila dr Dragana Šarac, red. prof.

2. LANAC VREDNOSTI ELEKTRONSKE TRGOVINE I POŠTANSKIH USLUGA

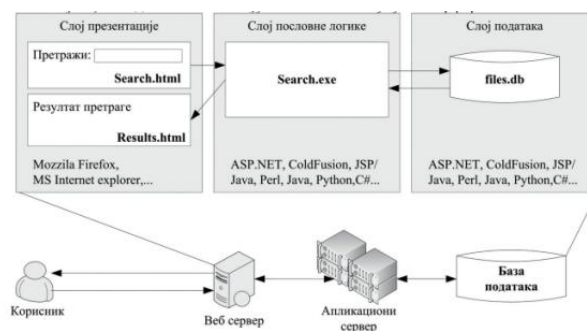
Elektronska trgovina predstavlja trgovinu robom, uslugama i informacija putem računarskih mreža. Ona uključuje sve oblike poslovnih transakcija kao što je distribuiranje, elektronski transfer novca, prodaja, marketing, elektronska kupovina, elektronska pošta.

2.1 Pojam i karakteristike elektronske trgovine

Današnji model elektronske trgovine podrazumeva kreiranje virtuelne potrošačke korpe koja je namenjena korisnicima za korišćenja elektronske trgovine, dok su se ranije koristile veb stranice kao jedinstvene prezentacije.

Tehnologije koje se koriste zasnovane su na troslojnoj arhitekturi i različitim programskim jezicima:

- Sloj prezentacije - Odnosi se na korisnički interfejs i prikazuje izlazne rezultate aplikacije.
- Sloj poslovne logike - Kontroliše funkcionalnost aplikacije i obavlja detaljnu obradu procesa. Na ovom sloju mora da postoji veb-server, čiji je zadatak da obezbedi HTTP protokol za komunikaciju s klijentom. Veb-server generiše gotove rezultate (HTML strane ili XML dokumenta), koji se prebacuju do klijenta preko HTTP protokola i kod njega se izvršavaju.
- Sloj podataka - Obuhvata servere baza podataka. Podaci su izolovani od ostalih slojeva, tako da se poboljšavaju skalabilnost i ukupne performanse sistema [1].



Slika 1. Troslojna arhitektura

2.2 Platni sistem i ponašanje kupca u elektronskoj trgovini

U okviru elektronskog plaćanja postoje tri učesnika, odnosno kupac, trgovac i banka. Kupac je osoba koja plaća elektronskim novcem, trgovac je osoba koja je plaćena elektronskim novcem, dok banka izdaje elektronski novac koji je namenjen za plaćanje.

Načini plaćanja u elektronskoj trgovini su: model digitalne trgovine, plaćanje putem digitalnog čeka, plaćanje putem platnih kartica, plaćanje po modelu naloga, plaćanje pouzecom.

Na proces donošenja odluke o elektronskoj kupovini utiču faktori okruženja, kao i individualne karakteristike. Pojedini korisnici ne preferiraju kupovinu putem interneta zbog straha nedovoljne bezbednosti i sigurnosti u kvalitet, krađe podataka na kartici.

2.3 Bezbednost elektronske trgovine i zaštita podataka u digitalnoj poštanskoj komunikaciji

Digitalna sigurnost i privatnost podataka su od visokog značaja u bilo kojim preduzeću, nezavisno od delatnosti kojim se ono bavi. U cilju čuvanja podataka, Ustav Republike Srbije (RS) nalaže tajnost pisama i ostalih sredstava komunikacije. Odstupanja su moguća onda kada sud donese takvu odluku, u slučaju vođenja krivičnog postupka ili zaštite bezbednosti RS, na način koji je definisan zakonom. Dalje, uređivanje odnosa u oblasti poštanskih usluga u skladu sa Zakonom o poštanskim uslugama temelji se na načelu nepovredivosti poštanskih pošiljaka i tajnosti podataka. Svaki poštanski operator ima zaduženje da kada vrši poštanske usluge postupa u skladu sa svojim specifičnim uslovima, obezbedi nepovredivost poštanskih pošiljaka i tajnost podataka [3].

Onda kada se ne postupa u skladu sa posebnim uslovima, ili se ne obezbedi nepovredivost poštanskih pošiljaka i tajnost podatak, javni, ili drugi, poštanski operator, ili drugo pravno lice, će snositi konsekvence, odnosno biti kažnjeno za prekrašaj novčanom kaznom [2].

2.4 Prevencija sajber napada na poštanske sisteme

Sajber bezbednost štiti koji ima zadatak da odgovori na različite vrste pretnji koje mogu doći iz virtuelnog sveta, poput malicioznih softvera, fišinga, neovlašćenih pristupa i krađa podataka. Konkretno kako bi se poštanski sistemi zaštitili od sajber napada neophodno je da koriste šifrovanje, zaštitne zidove (engl. firewall), antivirusne programe, softverske sisteme, autentifikaciju, autorizaciju korisnika, sigurnosne politike i procedure koje se primenjuju na organizacijskom nivou [2].

2.5 Uloga poštanskih usluga u lancima vrednosti elektronske trgovine

Elektronske poštanske usluge omogućavaju komunikaciju putem informaciono-komunikacionih tehnologija i u okviru njih spadaju sledeće usluge: elektronsko poštansko sanduče, javni pristup internetu u prostorijama pošte, elektronski žig, elektronska poštanska marka, elektronski potpis, elektronski telegram, elektronska razglednica, onlajn direktna pošta, registrovana elektronska pošta i hibridna pošta, kao i mnoge druge.

2.6 Razvoj elektronskih usluga i potreba za brzom i efikasnom dostavom u JP „Pošta Srbije“

Transformacija PTT sistema, u skladu sa savremenim tendencijama dovela do organizacionog i ekonomskog osamostaljenja telekomunikacija. Tada je pošta morala da komercijalizuje svoje poslovanje kako bi se obezbedili preduslovi za transformaciju i uspeh na tržištu.

Pošta Srbije pruža veliki broj elektronskih usluga kao što su:

1. Sistem za elektronsko praćenje poštanskih pošiljaka (Track and Trace) - Omogućava korisniku poštanskih usluga da u svakom trenutku sazna gde mu se pošiljka nalazi, odnosno njen status (uručena, vraćena, preusmerena).

2. Traženje lokacija poštanskih jedinica – Ova usluga daje mogućnost korisnicima da dobiju podatke o poštanskim jedinicama na osnovu poštanskog broja ili naziva pošte.

3. Traženje poštanskog adresnog koda (PAK-a) – Omogućava korisnicima da unosom naziva grada, opštine ili naselja, naziva ulice i kućnog broja saznaju podatke o PAK-u.

4. Usluge geografskog informacionog sistema Pošte - Omogućava korišćenje GIS tehnologija, upotrebu poštinih prostornih podataka i kvalitetniji prikaz područja na kome se pružaju usluge (<http://www.postagis.rs/>).

5. Usluge Hibridne pošte - Usluge koje su kombinacija tradicionalne poštanske usluge i elektronske pošte, kroz tri objedinjena tehnološka procesa.

3. DELFI METODA

Kako bi se sagledala ključna pitanja u vezi sa značajnim karakteristikama poštanskih usluga u lancima vrednosti elektronske trgovine, upotrebljena je Delfi metoda.

Formirana je grupa eksperata za poštanske usluge u elektronskoj trgovini koji uključuju stručnjake iz oblasti logistike, elektronske trgovine, tehnologije i marketinga. Na bazi upitnika, sagledan je značaj pojedinih karakteristika usluge, kao što su brzina, pouzdanost, određeni, alternativni načini dostave itd. Na bazi ovih rezultata, sačinjen je upitnik koji je prosleđen korisnicima elektronske trgovine.

4. METODA ANKETE KORISNIKA

Upitnik za korisnike elektronske trgovine sačinjen je na bazi mišljenja 10 eksperata. Upitnik je sadržao 30 pitanja i prosleđen je korisnicima elektronske trgovine i poštanskih usluga.

U anketi je učestvovalo 291 ispitanika.

5. REZULTATI

U okviru ovog istraživanja postavljene su tri hipoteze.

Prva hipoteza (H1)- „Ako su dostave brže i pouzdanije, tada će korisnici biti skloniji korišćenju usluga dostava, što će rezultirati povećanje ukupne potražnje za dostavom robe“. H1 je potvrđena jer većini (121) ispitanika je prihvatljivo da pošiljka bude isporučena u roku od 4 dana.

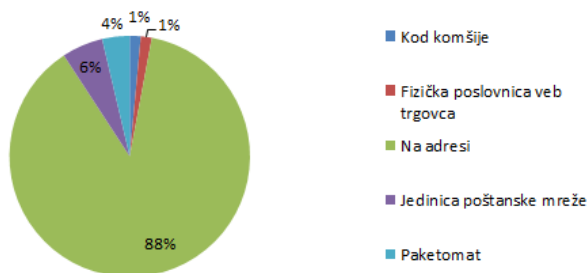
Brža dostava povećava zadovoljstvo korisnika što rezultira povećanom potražnjom za dostavom robe.



Slika 1. *Koja su vaša očekivanja u pogledu rokova za dostavu robe?*

Druga hipoteza (H2) – „Ako se alternativni način dostave pošiljaka na kućnu adresu pokaže kao efikasan i praktičan, korisnici će imati veću sklonost korišćenju ovog načina dostave zbog komfora i ograničenost vremena“ je potvrđena jer 88% ispitanika biraju ovakav vid dostave zbog sigurnosti da će pošiljka biti uručena lično njima.

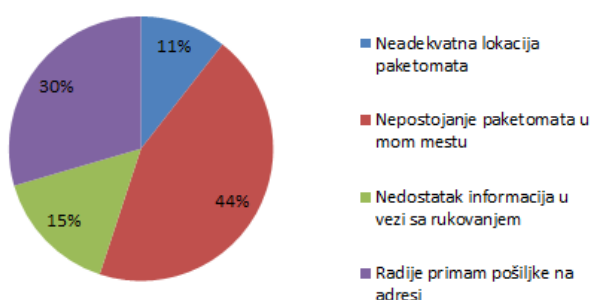
Koji je vaš primarni izbor dostave robe?



Slika 2. *Koji je vaš primarni izbor dostave robe?*

Treća hipoteza (H3) – „Dostava robe putem paketomata predstavlja pouzdan i praktičan način preuzimanje robe i pruža korisnicima veću fleksibilnost u pogledu preuzimanja pošiljaka“ je odbačena zato što većina ispitanika nemaju paketomat u svom mestu ili se nalazi daleko od njihove lokacije. Smatraju da postoji velika mogućnost da se dogodi greška prilikom preuzimanja pošiljaka, kao i nedostatak informacija u vezi sa rukovanjem paketomata.

Razlozi za nekorišćenje paketomata



Slika 3. *Razlozi za nekorišćenje paketomata*

6. ZAKLJUČAK

Na osnovu izvršenog istraživanja koje se odnosi na ponašanje korisnika u elektronskoj trgovini, došli smo do zaključka da su korisnici uglavnom mlađa populacija i da je neophodno obezbediti pružanje podrške i adekvatnu obuku za korišćenje tehnologija starijim osobama. Svaka elektronska prodavnica bi trebala da ima definisanu tabelu veličine obuče i odeće sa svim odgovarajućim podacima kako bi se svaki kupac bio zadovoljan svojom robom i samim tim bi se smanjila potreba za vraćanjem robe i izbegli nepotrebni troškovi povratne poštarine.

Takođe, od velikog značaja je i izbor poštanskog operatora kako bi se izvršila brza i pouzdana dostava, i kako bi korisnici bili zadovoljni. Poštanski operatori sa širokom mrežom distributivnih centara i dostavnih ruta mogu pokriti veću teritoriju i dostaviti pakete čak i na udaljene ili teško dostupne lokacije, što je od izuzetnog značaja za onlajn prodavnice koje žele da obuhvate širi geografski krug kupaca.

Većina ispitanika nema priliku da koristi paketomat jer ne postoji u njihovom mestu ili u njihovoj blizini, pa je od velikog značaja postaviti paketomate na žižnim tačkama kao što su tržni centri, autobuske i železničke stanice, fakulteti. Oni pružaju niz pogodnosti, kako za radnike pošte tako i za korisnike, kao što su smanjenje redova čekanja u pošti, ušteda vremena korisnika, dostupnost. Svako preduzeće treba da ima mogućnost izbora pakovanja od recikliranog materijala koji pored doprinosa zaštiti životne sredine i smanjenju ekološkog afekta, može uticati na pozitivne efekte brenda, troškove i percepciju korisnika.

Svakom od nas koji smo u ulozi korisnika ili klijenta bilo kog oblika poslovanja, digitalna sigurnost i privatnost podataka je na prvom mestu. Korisnici su i dalje skeptični kada je u pitanju vršenje onlajn plaćanja, ili jednostavno ostavljanje ličnih podataka na određenim sajtovima pri registraciji.

7. LITERATURA

- [1] <https://www.elab.fon.bg.ac.rs/wp-content/uploads/2015/07/Elektronsko-poslovanje.pdf> (posećeno dana 07.05.2024)
- [2] Tomić-Petrović, N., Petrović, Lj., Zaštita privatnosti u pružanju poštanskih i drugih usluga, 34. Simpozijum o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju - PosTel 2016, Beograd <https://postel.sf.bg.ac.rs/simpozijumi/POSTEL2016/RAD/OVI%20PDF/Menadzment%20processa%20u%20postanskom%20i%20telekomunikacionom%20saobraćaju/6.%20Tomic-Petrovic-Petrovic.pdf> (posećeno dana 07.05.2024)
- [3] A1, Uvod u sajber bezbednost, USAID od američkog naroda, dostupno: <https://www.preduzmi.rs/wp-content/uploads/2023/05/Uvod-u-sajber-bezbednost-https://www.posta.rs/index.aspx11052023.pdf> (posećeno dana 07.05.2024)

Kratka biografija:



Andela Vasić rođena je u Vranju 1999.godine.

Zvanje diplomirani inženjer saobraćaja stekla je 2022. godine na Fakultetu tehničkih nauka i iste upisala master akademske studije na smeru Poštanski saobraćaj i telekomunikacije.

Master rad na temu " Značaj poštanskih usluga u lancima vrednosti elektronske trgovine u Srbiji" odbranila je 2024. godine.

Kontakt: andjelavasic909@gmail.com