

<https://doi.org/10.37528/FTTE/9788673954165/POSTEL.2022.018>

ALTERNATIVNA DOSTAVA POŠILJAKA U FUNKCIJI ZADOVOLJSTVA KORISNIKA

Mladenka Blagojević, Bojan Stanivuković
Univerzitet u Beogradu - Saobraćajni fakultet
m.blagojevic@sf.bg.ac.rs, stanivukovic@yahoo.com

Rezime: *Internet kupovina, za razliku od tradicionalne, podrazumeva uručenje kupljene robe do krajnjeg kupca, proces koji je komplikovan i skup. Zahteva, pre svega kapacitet, kvalitet (odnosi se na kvalitet prvog pokušaja dostave) i izbor (gde, kako, kada, za koliko). Poslednja milja je kritična tačka u celokupnom lancu snabdevanja i realizacije e-trgovine, pa, stoga, predstavlja najveći izazov za operatora, posebno u svetlu stvorenih sve veći očekivanja od e-trgovine. S obzirom na veliki rast obima pošiljaka koje su posledica e-trgovine opcija alternativne dostave van kuće (OOH - Out of home) je opcija koja se „mora imati“ da bi prodavac mogao ispuniti svoje kapacitete i ponudio korisniku izbor. Cilj ovog rada je pojasniti šta se krije iza trenda dostave van kuće i proceniti kakav uticaj danas ovaj koncept dostave ima na zadovoljstvo korisnika.*

Ključne reči: *dostava, PUDO, paketomat, korisnici, zadovoljstvo*

1. Uvod

CEP (*Courier Express Parcel*) industriju pokreće dinamičan rast e-trgovine koja je dodatno ojačana ograničenjima u maloprodaji izazvanim pandemijom Covid-19. Tokom 2021. godine evropsko CEP tržište je premašilo 10,6 milijardi paketa u segmentu B2C (*Business to customer*) i vrednost preko 80 milijardi evra [1]. Očekivanja za 2022. godinu su bila još optimističnija i ispunjena su.

Alternativna dostava ili tzv. dostava van kuće (OOH - *Out of home*), uključujući PUDO (*Pick-up and drop-off* (*drop-off* u kontekstu procesa povrata kupljene robe)) tačke i paketomate (APM - *Automated parcel machine*), igra sve važniju ulogu u procesu prenosa i uručenja pošiljaka [1]. Korisnici su sada sve više i više zahtevniji u pogledu dostave pošiljaka. Oni žele transparentnost, fleksibilnost i veći uticaj na logistiku dostave njihovih pošiljaka. Sve više korisnika u vidu kupaca vrednuje činjenicu da postoje razne opcije uručenja u postupku onlajn kupovine. Očekuju karakteristike kao što su dostava istog dana ili čak istog sata, precizno vreme dostave, alternativne opcije isporuke (paketomati/PUDO), preusmeravanje ili promena vremenskog okvira dostave, konsolidacija dostave. S obzirom na navedeno i činjenicu da trenutno imamo ogroman porast u CEP industriji (posebno porast obima B2C paketa), opcija alternativne dostave

van kuće je koncept koji se mora nuditi i postojati. Ono što se očekuje je da će globalno tržište dostave duž poslednje milje da poraste sa 108,1 milijardi USD u 2020. godini na više od 200 milijardi USD do 2027. godine¹. Ovakav rast vodi se povećanim brojem onlajn transakcija koje se odnose na e-trgovinu.

2. Zadovoljstvo korisnika dostavom ekspres i kurirskih pošiljaka

Poštanske i paketske usluge, u sticanju konkurentske prednosti onih koji ih pružaju, moraju biti tako koncipirane da su u stanju da obezbede vrednost koju korisnici žele. Danas su poštanski operatori suočeni sa najnovijim tehnološkim izazovima i od njih se očekuje da će poslovati u maniru privatnih kompanija, razumeti profitabilne proizvode i imati održivu saradnju sa privatnim kompanijama. Prema [2] kompanija treba da radi na kvalitetnim uslugama sveobuhvatno, u smislu da kupljenu robu u obliku pošiljaka treba servirati u ruke kupcima, zaokružiti proces.

Zahtevi korisnika ne odnose se samo na pristupačne cene i kvalitetne usluge nego i na vrednosti ostvarene ispunjavanjem potreba putem usluga. Ovakvi zahtevi ukazuju na to da se konstantno moraju ulagati naponi da se dobije konkurentska prednost. Konkurentska prednost kompanije se može ostvariti kroz zadovoljavajuću ponudu opcija u poređenju sa konkurentima. Opcije su osmišljene i razvijene zbog korisnika. Međutim, konkurentska prednost može se postići samo ako kompanija može da ponudi veću vrednost za istu cenu ili jednaku vrednost sa nižom cenom. Zadovoljstvo korisnika daje nekoliko prednosti za kompaniju čije usluge ili proizvode korisnik koristi, a neke od njih su međusobno poštovanje, kvalitetan odnos sa korisnicima, povećan profit. Takođe, prijatno prvo iskustvo dovodi do ponovljene kupovine, marketing od usta do usta je preporuka ostalim korisnicima.

Potrebe za dostavom pošiljaka se stalno povećavaju i ovaj segment opsluživanja zahteva kontinualan razvoj i inovativnost zarad postizanja što većeg zadovoljstva korisnika. Da bi se ispitalo zadovoljstvo korisnika poštanskim i ekspres/kurirskim uslugama potrebno je identifikovati karakteristike korisnika ovih usluga, potrošačku vrednost koja utiče na zadovoljstvo korisnika ovim uslugama, identifikovati potrošačku vrednost koja utiče na lojalnost korisnika, identifikovati zadovoljstvo korisnika koje utiče na lojalnost korisnika [3].

Uprkos sve većoj potražnji za izvrsnošću u uručanju pošiljaka, industrija koja se bavi ovom delatnošću ipak ne uspeva da u celini ispuni očekivanja. Izazivanje i održavanje zadovoljstva korisnika je trenutno i dalje prioritet za tržište paketskih usluga. Uprkos izazovnim vremenima, tržište je veoma aktivno i prepoznato je kao jedna od osnovnih usluga koja je potrebna današnjim generacijama.

Tržište paketa je poraslo tokom pandemije, u skladu sa evoluirajućim očekivanjima korisnika. Od poštanske industrije se zahtevalo da se prilagodi velikim količinama paketa, pitanjima vraćanja robe i promenljivim nivoima usluga kako bi zaštitila radno osoblje i korisnike. To je dovelo do više problema sa uručenjem, pre svega dostavom, kako se broj dostava paketa povećavao. Prema podacima iz 2020. godine polovina populacije u Velikoj Britaniji (51%) se više oslanjala na dostavu paketa nego pre izbijanja korona virusa. Njihovo istraživanje je takođe pokazalo da kako raste potražnja, tako raste i problem dostave. U aprilu, neposredno nakon početka zatvaranja, 28% populacije imalo

¹ <https://www.statista.com/statistics/1286612/last-mile-delivery-market-size-worldwide>

je problem sa dostavom paketa (kao što je zakasnela dostava ili netačne informacije tokom praćenja statusa). U maju, kako su stanovnici počeli da primaju više paketa, ovaj procenat je porastao na 33%.

Na tržištu CEP usluga definisano je 5 ključnih oblasti za zadovoljstvo korisnika i to su [4]:

1. Pružanje usluga koje korisnici žele: došlo je do značajnog porasta broja vrsta usluga koje koriste pošiljaoci kao korisnici CEP usluga. Upotreba ovih različitih vrsta usluga je porasla za 34% ukupno među pošiljaocima. Prema podacima sa CEP tržišta Velike Britanije² dostava sledećeg dana sa nepreciznim terminom same dostave je najčešće pružena usluga (preko 70% svih poslatih paketa), ali postoji pomak ka kategorijama „dostava u roku 2 -3 dana“ i „premijum“ usluzi istog dana. Kao pokazatelj toga navodi se da je, u poređenju sa prošlom godinom, dostava sledećeg dana opala za 13% (od ukupnog broja poslatih paketa), dok je obim usluga dostave za 2-3 dana veći za 6%, a obim istog dana za 2%.

2. Standardi usluge dostave: loša usluga ili iskustvo sa logistikom će ostaviti dugotrajan negativan utisak kod korisnika uzrokujući štetnu reputaciju. Korisnici očekuju udobnost i ne žele da se bave problemima dostave ili isporuke. Sjajno iskustvo dolazi od odlične usluge koja se javlja kada proces uručenja ispunjava ili premašuje očekivanja korisnika. Ono što se često dešava je da kompanije koje se bave prenosom i uručenjem pošiljaka zanemare višestruki uticaj koji loša usluga može imati na njihovu tržišnu reputaciju.

3. Poboljšanje nivoa poverenja korisnika: korisnici često osećaju nedostatak poverenja u operatora u pogledu toga da li će dobiti svoj paket koji sadrži, na primer, poručenu robu na vreme ili će dostava kasniti, paket biti izgubljen i sl. Sticanje i održavanje poverenja korisnika je važan faktor u izgradnji čvrstih odnosa i očuvanju lojalnosti. Ovo je povezano sa postojanjem adekvatne operativne strategije i procesa koje kompanija mora da pruži kako bi održala visok standard usluge i ispunila rastuće zahteve.

4. Omogućavanje fleksibilnosti: došlo je do naglog porasta broja različitih vrsta usluga u želji da se zadovolje potrebe korisnika. Operatori moraju da budu veoma prilagodljivi da bi ispunili ove zahteve, a da pritom korisnicima pružaju fantastično iskustvo. Usluga koja postaje sve popularnija je alternativna dostava u vidu PUDO tačaka i paketomata. To što kupci mogu da preuzmu paket onda kada im odgovara je sve veća preferencija koju korisnici ispoljavaju. Dajući korisnicima kontrolu nad uručenjem, ostavljajući određenu vremensku marginu korisniku da vrati svoj paket prodavcu ili pošiljaocu, može se poboljšati korisničko iskustvo po najnižoj ceni.

5. Poboljšanje transparentnosti: zakasnele dostave su najomraženija situacija kod korisnika i mnoge kurirske kompanije se bore sa tim. Potrebno je uspostaviti sistem koji će obaveštavati korisnika da će kurir ili zakasniti sa dostavom ili uopšte neće dostaviti pošiljku onda kada je planirano. Demonstriranje efikasne i efektivne komunikacije ključno je za održavanje zadovoljstva korisnika.

Zadovoljstvo korisnika je ključno na tržištu i sve veća potražnja za izvrsnošću u dostavi ili isporuci nameće sve veći pritisak na poštanske i kurirske službe, pri čemu ukupni nivoi usluga često ne ispunjavaju očekivanja. Međutim, sa odgovarajućim i efikasnim okvirima, zadovoljstvo kupaca može se poboljšati i održavati.

² <https://www.triangle.eu.com/report/uk-parcels-distribution-survey-2021/>

3. Koncept alternativne dostave

Kupovina putem Interneta navikla je kupce na pogodnost. Oni mogu tražiti proizvode i naručiti ih bilo kada i bilo gde. Imaju slična očekivanja u odnosu na način na koji im se dostavljaju paketi. Ne žele samo da brzo primaju svoje narudžbine i da dobiju besplatno slanje ili po niskim cenama, već i da preuzmu pošiljku/paket na mestu i u vremenu koje njima odgovara. Odgovor na ovaj izazov je upravo koncept dostave van kuće (OOH) kao model alternativne dostave. Ovaj model je isplativ i ekološki prihvatljiv. OOH omogućava konsolidaciju pošiljaka u delu poslednje milje što povećava efikasnost dostave i smanjuje emisiju štetnih gasova. Resursi (automobili, kuriri) i procesi (odlaganjem više paketa na istoj lokaciji se smanjuje broj potrebnih zaustavljanja i eliminišu neuspešni pokušaji dostave) se ograničavaju ovim konceptom. Štaviše, i troškovi dostave i prosečno vreme dostave se značajno smanjuju. Razvoj PUDO tačaka i paketomata je nesumnjivo jedan od najvažnih trendova u CEP industriji. Njihova popularnost raste sa porastom e-trgovine. Sve više i više OOH tačaka se pojavljuje, zamenjujući uslugu od vrata do vrata (D2D – *Door to door*) koja, u tom slučaju, polako postaje luksuzna (premium) usluga.

Alternativna dostava van kuće, korišćenjem PUDO tačaka i paketomata, je trenutno najbolje rešenje problema kapaciteta dostave duž poslednje milje. Ovakav koncept uručenja pošiljaka pomaže u održavanju obima B2C i C2C (*Customer to customer*) paketa i održavanju potražnje od strane prodavaca i kupaca kao primaoca za što više korisnički orijentisanom i fleksibilnom uslugom dostave. Dostava van kuće može i do 5 puta poboljšati efikasnost dostavne rute, daje visok kvalitet i izbor korisnicima, što je veoma važno.

Dostava van kuće se obično manifestuje u dva oblika: paketomati i PUDO. PUDO je mesto gde se pošiljka može preuzeti ili čak predati na prenos (ako se radi o povratu robe), a da to nije poslovnica zvaničnog poštanskog operatora. Može biti prodavnica, *parcel shop* (usluga koja omogućava prijem i isporuku pošiljaka fizičkih i pravnih ugovornih lica u određenim maloprodajnim objektima sa kojima je operator zaključio ugovor o poslovnoj saradnji) ili depo. Uopšteno govoreći, PUDO tačke su ili šalteri sa osobljem otvoreni u postojećim prodajnim objektima ili ormarići bez osoblja koji se mogu nalaziti bilo gde. Prednost upotrebe PUDO tačaka je u tome što se ne mora čekati na dostavu, već se paket ostavlja i o tome se obaveštava primalac paketa.

Dostava van kuće uključuje korisnika u proces opsluživanja duž poslednje milje. U tom pogledu korisnici izvršavaju neke od poslova koje bi kurir inače uradio, odnosno korisnici odlaze do tačke gde se alternativna dostava izvršava i sami preuzimaju svoje pošiljke.

Koncept alternativne dostave van kuće pružaju različiti igrači [1]:

- nacionalni poštanski operatori: istorijski najveća infrastruktura za dostavu pošiljaka, obično sa kombinacijom tradicionalnih jedinica poštanske mreže, treće strane/PUDO tačaka i, sve više zastupljenijih, paketomata
- CEP kompanije: kao što su DPDgroup, DHL, InPost/Mondial Relai, UPS, Evri/Hermes, GLS ili FedEx i ostale lokalne kompanije koje imaju sopstvene resurse za prijem i uručenje pošiljaka
- e-trgovina: Amazon i AliExpress, kao i lokalni e-prodavci u ulozi provajdera dostave van kuće
- vlasnici maloprodajnih objekata: na primer 7- Eleven, Orlen, Lidl, PayPoint
- IT platforme/konsolidatori.

Prednosti dostave van kuće su:

- dostava van kuće korisnicima sve više nudi korisnički orijentisanu i fleksibilnu uslugu dostave duž poslednje milje,
- uspešnost prvobitnog pokušaja dostave od skoro 100%,
- neposredno do korisnika, mogućnost preuzimanja paketa „na putu“, npr. odlazak u kupovinu ili povratak sa posla,
- pogodnost 24/7 u slučaju paketomata ili produženo radno vreme PUDO tačaka,
- beskontaktnost, u slučaju paketomata,
- jeftin i jednostavan povrat robe,
- više fleksibilnosti, dug period čuvanja pošiljke (uglavnom oko 5 dana u slučaju PUDO tačaka),
- operativna i finansijska efikasnost,
- ekološka superiornost tamo gde je PUDO objekat ili je paketomat u neposrednoj blizini kuća,
- brza i relativno jeftina sredstva za povećanje kapaciteta.

3.1 Preferencije grupa korisnika

Alternativna dostava van kuće daje prednosti svim ključnim korisničkim grupama. Za korisnika koji je primalac ključ je imati opciju izbora načina uručjenja pošiljke. Opcija izbora odnosi se i na različite postojeće operatore, ali i na razne vrste usluga koji najbolje odgovaraju korisnikovim trenutnim potrebama za kupovinom.

Za prodavca ključ je imati takav izbor modela uručjenja koji će povećati indikator obavljenih porudžbina (kupovina) i obezbediti dobre rezultate uspešnosti pokušaja dostave prvi put, kao i dobro celokupno iskustvo korisnika [5].

Za igrače na tržištu, bilo da su poštanski operatori, CEP kompanije ili prevoznici, ključ je sposobnost da ponude kapacitet i dobar korisnički servis efikasno i efektivno, nešto za šta je dostava van kuće ključna [5].

3.1.1. Aspekt korisnika

D2D je teoretski najpogodniji (ako je primalac kod kuće), ali paketomati stvaraju najbolje ukupno korisničko iskustvo (Slika 1).

PAKETOMATI	PUDO	D2D DOSTAVA
Pogodnost: - Pogodnost i fleksibilnost pristupa (24/7) - Nalazi se „na putu“, sa lakim pristupom i parkingom - Fizička blizina	Pogodnost: - „Na putu mi je“, u prodavnici blizu mene ili benzinskoj pumpi - Fizička blizina – jeste u blizini, ali ne generalno 24/7 kao što su paketomati	Pogodnost: - Udobnost lokacije (neograničena geografska pokrivenost) - Udobnost dostave (pošiljka dolazi do mog praga sve dok sam kod kuće)
Fokusiranost na korisnika: - Korisnik ima izbor - Lakoća korišćenja (jednim klikom do otvaranja ormarića) - Brzo i jednostavno – udaljeni pristup eliminiše redove	Fokusiranost na korisnika: - Korisnik ima izbor - Produženo vreme za preuzimanje u odnosu na APM (paketomate), obično nekoliko dana više - Lakše za starije, informatički nepismene korisnike koji više vole ljudski momenat u procesu uručjenja	Fokusiranost na korisnika: - Lakoća dostave (ne moram da napustim svoj dom)
Efikasnost: - Niska, atraktivna cena brze dostave (obično sledećeg dana) - Nema više propuštene dostave, visoka uspešnost prvog pokušaja dostave	Efikasnost: - Niska, atraktivna cena dostave za rok od 2-3 dana - Nema više propuštene dostave, visoka uspešnost prvog pokušaja dostave	Efikasnost: - Operativno najmanje efikasna - Brza dostava, obično sledećeg dana - Dostava do kućnog praga, ali po višoj ceni

Slika 1. Poređenje modela dostave sa aspekta korisnika

3.1.2. Aspekt prodavca

Kapacitet, visoka uspešnost dostave prvi put i dobro korisničko iskustvo čine koncept dostave van kuće jako važnim kanalom uručenja pošiljaka (Slika 2).

PAKETOMATI	PUDO	D2D DOSTAVA
Dostava: - Sigurno mesto za pakete smanjuje nivo oštećenja - Velika stopa uspešnosti dostave prvi put - Dobro korisničko iskustvo	Dostava: - Sigurno mesto za pakete, srednji nivo oštećenja - Velika stopa uspešnosti dostave prvi put - Generalno dobro korisničko iskustvo	Dostava: - Najveći stepen oštećenja pošiljaka - Relativno velika stopa neuspešnosti dostave prvi put - Ako prvi pokušaj dostave ne bude uspešan velike su šanse za neuspeh kompletne usluge
Korisničko iskustvo: - Jednostavan povrat robe po niskoj ceni ili i bez naplate	Korisničko iskustvo: - Povrat robe generalno lak i dostupan - Manje standardizovano iskustvo nego sa paketomatom (prisustvo ljudskog faktora)	Korisničko iskustvo: - Malo provajdera može postići dobro korisničko iskustvo - Povrat robe je skup i zahtevniji
Upravljanje kapacitetom: - Fleksibilni za iznenadnu promenu obima pošiljaka dok kapacitet nije popunjen	Upravljanje kapacitetom: - Fleksibilni za iznenadnu promenu obima pošiljaka, do određene tačke	Upravljanje kapacitetom: - Srednja osetljivost na nagle promene obima pošiljaka

Slika 2. Poređenje modela dostave sa aspekta prodavca

3.1.3. Aspekt operatora/prevoznika

Dostava na kućnu adresu je tradicionalna, nasleđena opcija, ali troškovi rada i goriva sve više favorizuju dostavu van kuće (Slika 3).

MREŽA PAKETOMATA	PUDO MREŽA	D2D DOSTAVA
Lokacija: - U urbanim područjima na idealnoj lokaciji „blizu kuća“ - Pristup paketomatima je uglavnom 24/7 - Potrebna je dobra i gusta mreža (može biti podržan od PUDO-a)	Lokacija: - U urbanim područjima ili centrima ruralnih nalazi se na intenzivnim saobraćajnim tačkama - Pristup zatvorenom prostoru sa ograničenim radnim vremenom ili radnim danima	Lokacija: - Uglavnom stambeni blokovi sa ponekim poslovnim - Neograničena geografska pokrivenost
Usluga dostave: - Najveći broj paketa po zaustavljanju - Automatizovani proces - Uspeh uručenja pri prvom pokušaju	Usluga dostave: - Bolje od D2D dostave za nekoliko paketa po zaustavljanju - Ručni proces dostave - Uspeh dostave pri prvom pokušaju	Usluga dostave: - Najskuplje i najmanje efikasno za operatora/prevoznike (1 paket po zaustavljanju) - Relativno niska uspešnost dostave pri prvom pokušaju
Korisničko iskustvo: - Nema direktnog kontakta sa korisnicima - Velika mogućnost upravljanja vremenom uručenja i generalno najbolje korisničko iskustvo	Korisničko iskustvo: - Nema direktnog kontakta sa korisnikom (osim ako poseduje PUDO) - Velika mogućnost upravljanja vremenom uručenja i generalno dobro korisničko iskustvo	Korisničko iskustvo: - Potpuni lični kontakt sa svakim korisnikom, ali to zavisi od ponašanja kurira - Umerena mogućnost upravljanja vremenom dostave i raznolika korisnička iskustva

Slika 3. Poređenje modela dostave sa aspekta operatora

3.2. Analiza po zemljama

U današnje vreme e-prodavci, u proseku, sve manje koriste standardne načine dostave pošiljaka koje su posledica e-trgovine, najverovatnije kao rezultat ograničenja mobilnosti zbog pandemije. Kada se rangiraju načini uručenja, sa aspekta izbora korisnika, primećuje se da se paketomati i *parcel shop*-ovi visoko rangiraju. Preferencije korisnika po pitanju same dostave ostaju prilično iste kao što su bile i par godina unazad. Korisnicima je uvek bilo bitno i biće i dalje da imaju informacije o realnom vremenu dostave, da imaju

više opcija dostave (izbor dana dostave, najava dolaska dostavljača jedan sat unapred i slično).

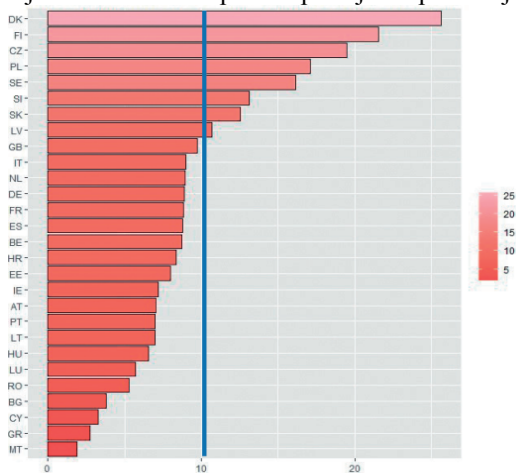
Evropske zemlje gde je upotreba paketomata porasla i visoko se rangira od strane korisnika su: Estonija, gde redovno e-kupci rutinski koriste paketomate u 87% slučajeva, zatim Letonija (75%), Litvanija (70%), Poljska (62%), Mađarska (24%) i Rumunija (21%). Međutim, u Kini 39% kineskih e-kupaca više preferira dostavu putem paketomata, a 38% putem *parcel shop*-ova.

U 2021. godini Danska, Finska i Češka bile na vrhu evropskog ranga opcija dostave van kuće na 10.000 stanovnika. U ovim zemljama mnoge tačke dostave van kuće (OOH) podeljene su između igrača na polju e-trgovine, a koji su masovno usvojili dostavu van kuće kao opciju dostave, zauzvrat omogućivši korisnicima primanje paketa od različitih brendova i prodavaca na konsolidovaniji način.

Danska i Finska su bile jedine zemlje sa preko 20 OOH tačaka na 10.000 stanovnika. Zatim slede Češka, Poljska i Švedska koje su premašile 15 OOH tačaka na 10.000 stanovnika. Prate ih Slovenija i Slovačka. Letonija i Velika Britanija su poslednje dve zemlje koje čine evropsku vodeću grupu sa 10 OOH tačaka na 10.000 stanovnika (Slika 4).

Lideri u usvajanju OOH dostave razvijali su svoje OOH mreže brže od najboljih pratilaca, grupe zemalja koju čine Italija, Holandija, Nemačka, Francuska, Španija, Belgija, Hrvatska i Estonija. Druga grupa sledbenika sastoji se od država poput Irske, Austrije, Portugalije i Litvanije, a koje su postigle značajne rezultate u pogledu visokog nivoa gustine tačaka OOH mreže. Mađarska, Luksemburg i Rumunija su počele da se pridružuju sledbenicima. Bugarska, Kipar, Grčka i Malta kao zaostaju u odnosu na druge evropske zemlje u OOH dostavi.

Tokom 2021. godine skoro sve zemlje sledbenici su dobile na ubrzanju prodora praga od 10 OOH tačaka na 10.000 stanovnika. Smatra se da je to dovoljan broj tačaka za dalje ubrzanje prihvatanja ovog modela dostave od strane korisnika, odnosno da se stvori takozvani „mrežni efekat OOH dostave“. Kada se jednom dostigne 10 OOH tačaka na 10.000 stanovnika, usvajanje OOH modela isporuke postaje eksponencijalno.



Slika 4. Ukupan broj OOH tačaka na 10.000 stanovnika [1]

Osim četiri zemlje koje zaostaju u smislu gustine OOH mreže, ostale zemlje Evropske unije i Velika Britanija stalno su širile korišćenje OOH alternativa u 2021. godini. Gustina tačaka OOH dostavne mreže povećana je za preko 50% u sedam zemalja između 2020. i 2021. godine. Treba napomenuti da se mnoge OOH tačke dele između najmanje dve različite dostavne mreže ili platforme za e-trgovinu. Ovo je rezultiralo značajnim poboljšanjem pogodnosti za onlajn kupce i efikasnom dostavnom mrežom tipa „ekonomije deljenja“.

3.2.1. Gustina PUDO mreža

Danska, Češka i Finska bile su na vrhu rangiranja po broju PUDO lokacija na 10.000 stanovnika u Evropi u 2021. godini. Još tri zemlje takođe dostižu kritični prag od 10 PUDO lokacija na 10.000 stanovnika, a to su Poljska, Švedska i Slovačka. Slično kao i kod paketomata, posle dostizanja praga od 10 tačaka na 10.000 stanovnika, usvajanje PUDO mreža od strane platformi za e-trgovinu i onlajn kupaca može eksponencijalno rasti. Gušće PUDO mreže su poziv platformama za e-trgovinu da dodaju PUDO opcije dostave i dalje povećavaju atraktivnost OOH rešenja za dostavu u smislu pogodnosti za korisnika.

Još jedna grupa zemalja je blizu praga od 10 PUDO lokacija na 10.000 stanovnika u naredne dve godine, a to su Slovenija, Italija, Francuska, Holandija, Velika Britanija, Mađarska, Belgija, Danska i Španija. To znači da će većina evropskih zemalja verovatno imati koristi od gustih PUDO mreža u veoma bliskoj budućnosti. Dakle, očekuje se da će PUDO kao opcija OOH dostave da doprinese još boljem sveukupnom usvajanju OOH dostavnih mreža u Evropi u narednim godinama.

3.2.2. Gustina mreža paketomata

Od dvadeset sedam zemlje Evropske unije, plus Velika Britanija, u 2021. godini dvadeset zemalja je ostalo na veoma niskom nivou penetracije paketomata, posmatrajući broj lokacija paketomata na 10.000 stanovnika. Ovakvi pokazatelji znatno smanjuju verovatnoću širokog usvajanja paketomata u većini evropskih zemalja kao glavnog načina za alternativnu dostavu van kuće u narednim godinama.

Neki interesantni izgledi u pogledu budućih masovnih usvajanja paketomata u Evropi se otkrivaju u sedam zemalja: u Danskoj, Finskoj i Estoniji, a koje prednjače u evropskom rangiranju gustine mreže paketomata. Zatim slede Letonija, Švedska, Poljska i Litvanija. Ubrzanje usvajanja paketomata očekuje se u ovim zemljama čim se dostigne kritični prag od 10 paketomata na 10.000 stanovnika. Uprkos trenutno relativno niskoj gustini mreže paketomata u Evropi, skoro u celoj EU zemlje su pokušale da razviju i održe ovaj vid usluživanja korisnika na nekoj minimalnoj održivoj skali penetracije. Saradnja između raznih mreža paketomata i zajednički, deljeni pristup istima između operatora/prevoznika i platformi za e-trgovinu bi mogli osigurati da se pravi nivo gustine mreže dostigne što pre, kao i da se uspostavi eksponencijalni trend rasta usvajanja paketomata od strane korisnika.

3.2.3. Podaci o OOH mrežama, po zemljama

Predstavljeni podaci odražavaju broj dostupnih OOH tačaka svih operatora na području Evropske unije. U mnogim slučajevima jednom PUDO lokacijom/tačkom ili

paketomatom može se služiti više operatora/prevoznika (Tabela 1). Dakle, tabela predstavlja OOH mreže sa dupliranim brojevima, zato što korisnici mogu primiti različite pakete putem raznih operatora/prevoznika na istoj lokaciji. Ovo je važno sa stanovišta održivosti.

Ključne PUDO mreže su:

- Nemačka 63.330 lokacija
- Francuska 56.620
- Velika Britanija 56.130
- Italija 52.980
- Poljska 45.280

Ključna tržišta paketomata (APM) su:

- Poljska 19.580
- Nemačka 10.720
- Velika Britanija 10.070
- Španija 6.920
- Švedska 5.510.

Tabela 1. OOH mreže zemalja EU

Država	Broj PUDO	Broj APM	Broj operatora
Austrija	4.790	1.460	11
Belgija	9.070	1.040	11
Bugarska	4.260	120	8
Hrvatska	3.230	180	6
Kipar	280	10	6
Češka	18.420	2.410	13
Danska	11.050	3.890	11
Estonija	270	790	44
Finska	8.380	3.540	9
Francuska	56.620	2.740	13
Nemačka	63.330	10.720	10
Velika Britanija	56.130	10.070	18
Grčka	2.860	70	9
Mađarska	5.390	1.050	10
Irska	3.330	240	7
Italija	52.990	1.090	17
Letonija	1.010	1.030	5
Litvanija	580	1.370	5
Luksemburg	220	140	5
Malta	80	20	1
Holandija	14.530	1.040	13
Poljska	45.280	19.580	17
Portugalija	6.930	270	10
Rumunija	7.690	2.500	9
Slovačka	5.660	1.190	8
Slovenija	1.980	770	4
Španija	34.690	6.920	17
Švedska	11.180	5.510	10

4. Zaključak

Pandemija Covid-19 je ubrzala usvajanje onlajn kupovine u 21. veku. To je zauzvrat uticalo na obim B2C paketa, a poštanske i logističke kompanije su ubrzale usvajanje novih alternativnih metoda uručenja pošiljaka. Platforme za e-trgovinu i trgovci na malo su takođe implementirali i usvojili širi spektar opcija isporuke i dostave.

Dostava B2C paketa u evropskim zemljama se oblikuje prema dva pravca koja se razvijaju istovremeno: usvajanje same elektronske trgovine, na jednoj strani, i usvajanje sledeće generacije metoda uručenja elektronski kupljene robe, s druge strane. Zahvaljujući odličnoj stopi usvajanja e-trgovine i nove infrastrukture za uručenje (za dostavu i isporuku)

pošiljaka, neke zemlje su maksimizirale obim B2C paketa i razvoj alternativne dostave van kuće (OOH) dostave. Druge zemlje još uvek traže kako da na najbolji način iskoriste prednosti OOH dostave za postizanje većeg rasta obima B2C paketa ili da visoku penetraciju onlajn kupovine učine održivijom zahvaljujući OOH mrežama za dostavu.

Razlozi za uspeh koncepta alternativne dostave van kuće su:

- veći izbor za korisnika;
- visoka stope uspešnosti dostave prvi put;
- kuririma je olakšano lociranje i pristup tačkama dostave;
- veoma efikasan način uručjenja, što povećava kapacitet dostave poslednje milje do 4 puta;
- značajna troškovna korist u odnosu na dostavu od vrata do vrata (D2D);
- znatno manje zagušenja;
- otprilike 2/3 manje emisije ugljenika u urbanim sredinama, a još manja emisija u ruralnim.

Literatura

- [1] Last Mile Experts, Out of home delivery in Europe, 2022.
- [2] N. Khairunnisa, J. Munandar, M. Najib, "Customer Satisfaction and Loyalty on Customer Delivered Value of Postal and Shipping Service", *International Journal of Research and Review*, vol. 5, Issue 11, pp. 15-27, 2018.
- [3] HypaShip (2022). [Online]. Available at: <https://www.hypaship.com/the-importance-of-customer-satisfaction-in-the-post-and-parcel-market/>
- [4] M. Mujahid, N. Nasyirah, A. Nurfaisyah, "Customer Satisfaction Analysis Using Package and Document Delivery Services Pt. Indonesian Post (Case Study of Makassar Central Post Office)", *International Journal of Health, Economics, and Social Sciences*, vol. 3, Issue 4, pp. 294-303, 2021. DOI: 10.56338/ijhess.v3i4.1904

Abstract: *Online shopping, as opposed to traditional trade, involves delivery to the final customer, a process that is complicated and costly. It requires, above all, capacity, quality (refers to the quality of the first-time delivery) and choice (where, how, when, for how much). The last mile is a critical point in the entire supply chain and as it represents the biggest challenge for operators, especially in light of the ever growing expectations created by e-commerce. Given massive volume growth resulting from e-commerce, alternative out-of-home (OOH) delivery is a „must have“ option for a retailer to fulfill capacity and offer the customer choice. The aim of this paper is to clarify what is hidden behind the trend of out-of-home delivery and to assess what impact this delivery concept has on user satisfaction today.*

Keywords: *delivery, PUDO, automated parcel machine, customer, satisfaction*

ALTERNATIVE DELIVERY AS A FUNCTION OF USER SATISFACTION

Mladenka Blagojević, Bojan Stanivuković