

NIKOLA TOŠIĆ*, SANJIN MILINKOVIĆ**

ANALIZA KVALITETA ŽELEZNIČKOG PUTNIČKOG SAOBRAĆAJA U JABLANIČKOM OKRUGU

ANALYSIS OF QUALITY OF RAILWAY PASSENGER TRAFFIC IN JABLANICA DISTRICT

Datum prijema rada: 22.6.2020.

UDK: 656.2+314/316

REZIME:

Kvalitetna ponuda železničke usluge u prevozu putnika podrazumeva usaglašavanje zahteva putnika sa stanjem i mogućnostima železničkog prevozioca. Često ponuda železnice ne odgovara na adekvatan način zahtevima korisnika. Iz tog razloga potrebno je analizirati potrebe, stavove i mišljenja putnika kroz periodične ankete zadovoljstva putnika. Kroz anketu putnici iznose svoje stavove o ponuđenoj usluzi, ali i ukazuju koji se delovi ponude mogu unaprediti. U ovom radu predstavljamo anketu na ograničenom broju putnika u Jablaničkom okrugu, sprovedenu za potrebe diplomskog rada i kroz njenu strukturu i analizu rezultata želimo da ukažemo koji su delovi železničke ponude u putničkom prevozu pozitivno ocenjeni, a koji bi morali da se unaprede.

Ključne reči: regionalni putnički saobraćaj, kvalitet usluge, anketa, revitalizacija pruga, zahtevi putnika

SUMMARY:

The high quality railway service in passenger transport implies harmonization of passenger requirements with the condition and possibilities of the railway operator. Often the railway's offer does not adequately meet the requirements of the passengers. Therefore, it is necessary to analyze the needs, attitudes and opinions of passengers through periodic surveys of passenger satisfaction. With the survey, passengers can express their views on the service offered, but also indicate which parts of the transport service can be improved. In this paper, we present a survey on a limited number of passengers in the Jablanica district, conducted for the needs of the thesis, and through its structure and analysis of results we want to indicate which parts of the railway passenger transport service are positively assessed and which should be improved.

Key words: regional passenger transport, quality of service, survey, railway revitalization, passenger requests

1. UVOD

Železnički putnički saobraćaj ima značajnu ulogu u putničkom saobraćajnom sistemu zemlje. Poslednjih tridesetak godina u Srbiji železnički putnički saobraćaj ne odgovara na adekvatan način zahtevima korisnika, odnosno putnika, u pružanju saobraćajne

usluge, što podrazumeva ponudu prevoza, vreme putovanja, komfor i ostale relevantne faktore koji utiču na odlučivanje putnika u izboru vrste prevoza (drumski ili železnički).

U postupku planiranja saobraćaja pored informacija o oblasti (regionu), privredi, stanovništvu i

* Nikola Tošić, dipl. inž. saobr, Saobraćajni fakultet, Beograd, Vojvode Stepe 305, nikolatubanac96@gmail.com

** Prof. dr Sanjin Milinković, dipl. inž. saobr, Saobraćajni fakultet, Beograd, Vojvode Stepe 305, s.milinkovic@sf.bg.ac.rs

saobraćajnoj infrastrukturi, informaciona osnova stvara se putem saobraćajnih istraživanja. Od kvaliteta prikupljenih podataka, koji reprezentuju postojeće stanje, zavisice kvalitet projektovanog saobraćajnog rešenja.

U cilju pravilnog planiranja prevoza putnika neophodno je stalno izučavanje faktičkih korespondencija putničkih tokova između značajnih mesta, koje se utvrđuju za mrežu, bilo u celini ili po pojedinim delovima, zatim za pojedine kategorije putnika, za relacije, po pojedinim vozovima i po stanicama. Nivo usluge je veoma bitan faktor, ali u suštini je subjektivna ocena. Najčešća objektivna ocena je razlika vremena putovanja u odnosu na putovanje konkurentnim sistemom prevoza. Međutim, u grupu objektivnih ocena mogu da se uključe i drugi parametri kao što su pouzdanost, učestalost, komfor, ljubaznost, bezbednost i dr. Koji će vid prevoza imati prednost, zavisi od toga u kojoj meri, prevoznici sistemi ispunjavaju različite zahteve korisnika prevozne usluge, prevoznika i društvene zajednice. Zahtevi iz svake pojedine grupe su različiti, a veoma često i suprotni.

Glavni cilj ovog rada je da se anketiranjem putnika utvrdi nivo kvaliteta usluge na deonici pruge Niš – Leskovac – Preševo na području Jablaničkog okruga i da se ukaže na pravce delovanja da dostizanje višeg nivoa kvaliteta, odnosno kvaliteta usluge, koji može da zadovolji potrebe i aspiracije putnika i doprinese povećanju broja korisnika usluge železničkog prevoza.

2. SOCIO-EKONOMSKE KARAKTERISTIKE JABLANIČKOG OKRUGA

Prevoz putnika planira se na osnovu detaljnog izučavanja faktora od kojih zavisi obim i korespondencija putničkih tokova. Osnovni od ovih faktora su [1]:

1. materijalni i kulturni nivo stanovništva i njihov porast,
2. razvoj privrede, stvaranje novih industrijskih i poljoprivrednih rejona,
3. porast stanovništva u gradskim i prigradskim naseljima,
4. izgradnja novih gradova, naseljenih mesta, radnih organizacija itd,;
5. razvoj turizma i međunarodnog saobraćaja,;
6. proširenje mreža banja, odmarališta, domova za rekreaciju.

Međutim, ovo su opšti faktori koji utiču na razvoj potreba za kretanjem stanovništva. Kakvo će mesto u strukturi saobraćajnog sistema zauzeti železnički putnički saobraćaj u planovima, pre svega, zavisi od karakteristika same železnice, odnosno kvaliteta i kvantiteta same usluge koje može da pruži, a to su pre svega:

1. brzina prevoza,
2. komfor u vozovima i stanicama,
3. bezbednost putovanja,
4. redovnost i učestalost u odvijanju saobraćaja,
5. cena prevoza,
6. prevozna moć.

Osim opštih faktora, koji utiču na potrebe za kretanjem stanovništva karakteristike železnice u pogledu kvaliteta i kvantiteta prevoznih usluga, neophodno je poznavati i motive putovanja putnika u cilju utvrđivanja njihove strukture i karakteristika putničkih tokova. Osnovni motivi su: putovanja u privredne svrhe-službena putovanja, na posao i s posla, putovanja u cilju školovanja, iz zdravstvenih razloga, u turističke svrhe i ostala putovanja. Ovi motivi putovanja pokazuju da je veoma izražena stohastičnost u prevozu putnika, a time i neravnomernost kako po satima i danima, tako i mesecima, odnosno godišnjim dobima.

2.1. Naseljenost

Jablanički okrug se nalazi na jugoistoku Srbije. Prema poslednjem popisu iz 2011. godine u Jablaničkom okrugu živi ukupno 216.304 stanovnika.

Stopa nataliteta iznosi 7,71 ‰, a prirodni priraštaj je negativan i iznosi -7,63 ‰.



Slika 1. Opštine Jablaničkog okruga (Izvor: Google)

Stanovništvo Jablaničkog okruga mlađe od 18 godina čini 20,67 %, od 19 do 64 godine 61,67 %, a od 65 i više godina 17,66 %. Struktura stanovništva ukazuje na to da stanovništvo okruga pripada kategoriji (klasifikacija OUN) vrlo starog stanovništva. Prosečna starost nadmašuje granicu od 30 godina (ukupno 42,4, za muški pol 41,3 i za ženski pol 43,4 godine).

2.2. Saobraćajna povezanost

Koridor 10 (drumski i železnički) glavna je arterija koja prolazi kroz čitav region. On uključuje put E-75 (auto-put), koji povezuje Mađarsku, Srbiju, Severnu Makedoniju i Grčku, odnosno Budimpeštu – Beograd – Niš – Leskovac - Vranje – Skoplje – Solun.

Put IB 39, koji vodi od istoka ka zapadu od Prištine do bugarske granice kroz Medveđu, Lebane, Leskovac, Vlasotince, Leskovac i Pirot, takođe je značajan regionalni put. Najbliži međunarodni aerodromi u regionu su u Nišu, Beogradu, Skoplju i Prištini [2].

2.3. Turizam

U razvoju turizma ovog kraja gotovo odlučujuću ulogu imaju manifestacije. Gotovo da je sigurno da je Leskovačka roštiljijada postala brend po kome se Leskovac prepoznaje van granica Srbije. Tu su različiti sadržaji u toku leta: Leskovačko leto, Karneval i Dani vina u Vlasotincu.

Leskovac je grad koji u svom okruženju ima zdravu i čistu prirodu. Tu se nalaze jezera, kao npr. Vlasinsko jezero, a zatim izletišta, lovišta, reke i banje.

Leskovac je grad koji u svojoj turističkoj ponudi nudi mogućnost posete istorijskim znamenitostima, spomenicima kulture i vizantijskim gradovima iz daleke istorije [3].

2.4. Industrija

Grad Leskovac ima dugu preduzetničku tradiciju i dinamičan MSP sektor (mala i srednja preduzeća), a najrazvijenije grane privrede su prehrambena, tekstilna, drvno-prerađivačka i hemijska. U gradu posluje 930 privrednih društava i 4.063 preduzetnika. Ukupan broj zaposlenih u privredi je 22.422, a van privrede 7.533.

Pored velikog broja domaćih preduzeća, u gradu posluje i značajan broj stranih investitora od kojih su najznačajniji: „Yura Corporation” (automobilska

industrija, Južna Koreja), „Actavis” (Teva-farmaceutska industrija, Izrael), „Porr - Werner & Weber” (zbrinjavanje i tretman otpada, Austrija), Mlekara d. o. o. (mleko i mlečni proizvodi deo Bonapharm group Mađarska), „Falke Serbia” (tekstilna industrija, Nemačka), „Jeanci Serbia” (tekstilna industrija, Turska), „Autostop Interiors” (tehnički i industrijski tekstil, Grčka), „TeraSteel” (proizvodnja građevinskih sendvič panela, Rumunija), „Aptiv Packard” d. o. o. Leskovac (proizvodnja električnih instalacija za putnička vozila, Gillingham, UK).

2.5. Obrazovanje

Važna karakteristika koja bitno utiče na saobraćaj i prevoznu uslugu je obrazovanje jer značajan procenat ukupnog putovanja čine upravo učenici i studenti. U Leskovcu pored osnovnih i srednjih škola, od 1979. god. postoji Tehnološki fakultet, kao deveti fakultet Univerziteta u Nišu.

2.6. Zaposlenost

Po statističkim podacima na teritoriji Jablaničkog okruga, u decembru 2019, bilo je 46.475 zaposlenih lica, a na kraju 2018. godine 44.819. Najveći broj zaposlenih 32.620 je u Leskovcu i 6.594 u Vlasotincu. Od ukupnog broja zaposlenih, 31.801 lice zaposleno je kod pravnih subjekata i 12.287 kod preduzetnika, a ostatak čine registrovani individualni poljoprivrednici. Kada je reč o strukturi zaposlenih, najviše ih je u prerađivačkoj industriji 15.591, obrazovanju 3.764, zdravstvu 3.625, građevinarstvu 2.964, državnoj upravi 2.514, saobraćaju 1.408 i uslugama smeštaja i ishrane 1.403 zaposlena. Interesantno je da se istakne da je na poslovima stručne, naučne, inovacione i tehničke delatnosti zaposleno čak 1.245 osoba.

Istovremeno, statistički podaci govore da je na teritoriji Jablaničkog okruga u decembru 2019. bilo 24.770 nezaposlenih, od toga u Leskovcu 14.520, Vlasotincu 3.993, a na kraju 2018. godine bilo je 28.817 nezaposlenih lica.

2.7. Poljoprivreda

Mnogi pokazatelji ukazuju na činjenicu da je jug Srbije ekonomski jedan od najnerazvijenijih regiona u Srbiji, pri čemu poljoprivreda kao sektor doprinosi sa 26 % ostvarenom dohotku. Ovaj izuzetno visok procenat govori da je poljoprivreda jedna od

najvažnijih ekonomskih grana, ali i da situacija u njoj oslikava probleme cele ekonomije regiona. Od svih poljoprivrednih kultura primetno je da je na jugu Srbije povrće zastupljeno više nego u ostatku Srbije (Srbija – 10,6 %, jug Srbije – 12,5 %).

2.8. Zdravstvo

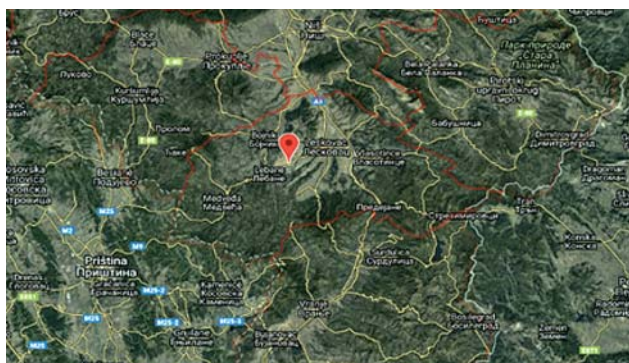
Još jedan od pokazatelja koji utiče na prevoznu uslugu jeste zdravstvo. Pokazuje se da broj putovanja iz ovog razloga, u ukupnom broju putovanja, nikako nije zanemarljiv. Jedan broj ovih putovanja čine zdravstveni radnici, koji idu od i do svojih radnih mesta, dok drugi broj čini stanovništvo koje odlazi do zdravstvenih centara zbog raznih usluga koje oni pružaju.

Leskovac ima kompleks bolničkih ustanova koje, zbog svojih raznovrsnih usluga koje pružaju, ostvaruju veliki broj putovanja upravo ka njima. Putnici iz manjih mesta i opština, koje su rasprostranjene po unutrašnjosti Jablaničkog okruga, koriste između ostalih vidova prevoza i usluge železnice kako bi došli do svojih doktora.

3. OSNOVNE KARAKTERISTIKE SAOBRAĆAJNE MREŽE

Jablanički okrug se nalazi na jugu Srbije, u centralnom delu Balkanskog poluostrva, u jugoistočnoj Evropi.

Zauzima površinu od 2.770 km². Jablanički okrug je dobio ime po reci Jablanici, koja protiče kroz ovaj okrug i uliva se u Južnu Moravu kod sela Pečenjevce.



Slika 2. Fizička karta Jablaničkog okruga (Izvor: Google Maps)

3.1. Stanje pruga u Jablaničkom okrugu

Deo Koridora 10, koji prolazi kroz Jablanički okrug, predstavlja železnički pravac od Niša do Preševa

odnosno granice sa Severnom Makedonijom i pruža se duž Pruge 102: Beograd Cenatar – Mladenovac – Niš – Preševo – državna granica – (Tabanovce) u dužini od 156,9 km (slika 3), a od toga 46,9 km pripada Jablaničkom okrugu. Ova jednokolosečna pruga je izgrađena 1888. godine. Na deonici postoji 36 stanica i ostalih službenih mesta, a ukupno 12 se nalazi na teritoriji Jablaničkog okruga.

Deonica Niš – Preševo – državna granica – (Tabanovce) kategorije je D4. Primenjeni tovarni profil na prugama je ŽS-I. Pruga je elektrificirana i opremljena relejnim signalno-sigurnosnim uređajima, uključenim u sistem daljinskog upravljanja i kontrole saobraćaja.



Slika 3. Deonica Niš – Preševo – (granica sa Severnom Makedonijom) (Izvor: autori)

Minimalni poluprečnik krivine na ovoj deonici iznosi 290 m, a maksimalni nagib 13,5 ‰. Od Niša do Preševa pruga je najvećim delom u ravničarskom terenu, izuzev deonice Grdelica – Stubal, koja je trasirana kroz Grdeličku klisuru. Projektovana brzina na deonici Niš – Preševo – (Severna Makedonija granica) iznosi 80 – 120 km/h. Na osnovu Izjave o mreži za 2020. godinu [4], najveća dopuštena brzina vozova na pruzi iznosi 100 km/h i to na delu Vinarci – Đorđevo dužine 13,8 km. Na delovima Vranjska Banja – Ristovac i Bujanovac – Bukarevac najveće dopuštene brzine vozova iznose 90, odnosno 95 km/h. Na najvećem delu pruge, brzine vozova su trajno snižene na 30 – 75 km/h. Najniža trajno snižena brzina iznosi samo 30 km/h i to na deonici Predejane – Momin Kamen dužine 10,2 km.

U tabeli 1. dat je pregled najvećih dopuštenih brzina dok pregled detaljnih tehničkih parametara Pruge 102: Beograd Cenatar – Mladenovac – Niš – Preševo – državna granica – (Tabanovce) na deonici Niš – Preševo – državna granica – (Tabanovce), kao i detaljni podaci o stanicama i službenim mestima mogu da se nađu u dokumentu [4].

Tabela 1. Najveće dopuštene brzine na deonici Niš – Preševo

Poddeonica		Dužina deonice (km)	Najveća dop. brzina (km/h)
Od	Do		
Niš	Vinarci	38,4	70
Vinarci	Đorđevo	13,8	100
Đorđevo	Grdelica	6,0	65
Grdelica	Predejane	10,9	50
Predejane	Momin Kamen	10,2	30
Momin Kamen	Priboj Vranjski	18,5	50
Priboj Vranjski	Vranjska Banja	6,6	75
Vranjska Banja	Ristovac	17,7	90
Ristovac	Bujanovac	8,0	60
Bujanovac	Bukarevac	12,9	90
Bukarevac	Drž.granica	13,9	50

(Izvor: Izjava o mreži za 2020. god. [4])

Godine 2017. i 2018. izvršen je remont pruge na deonicama Vinarce – Đorđevo, Vranjska Banja – Ristovac, Bujanovac – Bukarevac i Predejane – Džep dužine 53 km. Pored ovih deonica, predviđen je i remont deonice Niš – Brestovac dužine 22,8 km. Na preostalom delu pruge remont nije izvršen u poslednjih 40-50 godina.

Ključne objekte ove deonice predstavljaju čelični most preko reke Južne Morave dužine 158 m i Grdelički tunel dužine 170 m, Letoviški tunel dužine 483 m i Hanski tunel dužine 402 m. Na ovoj deonici nalazi se još 82 mostovske konstrukcije kraće od 100 m i 225 propusta. Na ovoj deonici nalazi se ukupno 100 putnih prelaza.

Ova deonica je opremljena elektrolejnim uređajima automatskog pružnog bloka SIEMENS-EI projektovanim za brzine do 120 km/h i daljinsko upravljanje i kontrolu saobraćajem. Sva službena mesta opremljena su signalno-sigurnosnim uređajima, koji su u zavisnosti sa uređajem APB. Ugrađeni

APB sa telekomandom i sistem daljinskog upravljanja i kontrole saobraćaja pripadaju tehnološkoj generaciji s kraja 60-tih godina prošlog veka.

Treba istaći da se u stanici Međurovo priključuje pruga iz teretnog podsistema Niškog železničkog čvora: Pruga 125: Trupale – Niš Ranžirna – Međurovo, a u stanici Doljevac regionalna pruga 223: Doljevac – Kastrat – Merdare – Kosovo Polje. Na pruzi 125 nema saobraćaja putničkih vozova, a maksimalno dozvoljena brzina vozova iznosi 50 km/h. Pruga 223 je u veoma lošem stanju na šta ukazuje maksimalno dozvoljena brzina od 40 km/h do Prokuplja, kao i 50 km/h dalje do Merdara. Pruga od Merdara do administrativne granice sa Kosovom nije prohodna. Na ovoj pruzi saobraća pet pari regionalnih vozova na relaciji Niš – Doljevac – Prokuplje.

3.2. Drumske saobraćajnice

Leskovac je u drumskom saobraćaju svojevrsno saobraćajno čvorište. Leskovačku kotlinu premrežili su putevi. Najznačajniji je put E-75 koji spaja mađarsku i makedonsku granicu. Iz Leskovca regionalni putevi vode do Prištine, Pirota i Bosilegrada. Leskovac je udaljen od Niša 45, Beograda 280, Sofije 155, a Skoplja 160 km.

Putna mreža grada Leskovca sastoji se od 614 km kategorisanih puteva.



Slika 4. Putne mreže Jablaničkog okruga (Izvor: Google Maps)

4. ANKETIRANJE PUTNIKA NA RELACIJI LESKOVAC-NIŠ

Anketa je sprovedena tokom maja meseca 2020. godine, a u anketu su uključeni putnici koji koriste usluge železnice na relaciji Leskovac-Niš. Anketirani putnici su različitih uzrasta, pola i zanimanja.

4.1. Ankete u procesu planiranja saobraćaja

Korisnici prevoza opredeljuju se za korišćenje prevoznog sredstva koje, po njihovom uverenju, daje najveći nivo usluge i osećaj sopstvene udobnosti i bezbednosti uz što nižu cenu. Slobodan izbor odgovarajućeg vida prevoza podrazumeva posedovanje sopstvenog vozila, izvesno poznavanje sistema saobraćajnica, postojanje parkirališta u blizini polazišta i odredišta, kao i postojanje sistema javnog prevoza na relativno bliskom rastojanju putovanja, poznavanje mreže linija javnog prevoza, reda vožnje, sistema naplate prevoza, pouzdanost frekvencije nailaska vozila javnog prevoza. Da li će putnik da koristi određeni sistem zavisi od niza faktora kao što su: informisanost, pristupačnost, uštede u vremenu, udobnost i pogodnost, individualne sklonosti, društveni prestiž, troškovi i bezbednost [5].

Železnica i sredstva šinskog prevoza omogućavaju udobnije i brže putovanje od autobusnog, koji koristi saobraćajnice sa ostalim saobraćajem. U gusto naseljenim područjima, komercijalna brzina šinskog sistema znatno je veća od brzine kojom se kreću putnička vozila. Korisnici prevoza snalaze se bolje na zgusnutoj mreži železničkih nego na razgranatoj mreži autobuskih linija. Sistem informisanja putnika može se pojednostaviti i učiniti razumljivijim i pristupačnijim na linijama gradske i prigradske železnice [6].

Prevoznici pri izboru prevoznih sredstava uglavnom posmatraju ekonomičnost i potrebne kapacitete. Cilj je da ostvareni prihod pokriva što veći procenat utrošenih sredstava. Najvažniji faktori su zahtevi putnika za prevozom, politika razvoja regiona i gradova, ali i poboljšanje sopstvenog poslovanja. Slobodan izbor prevoznika ograničavaju regionalni i urbani uslovi, nivo i vrste zahteva za prevozom, veličina i razuđenost mreže pruga, elektrificiranost pruga, broj koloseka, broj raspoloživih garnitura, broj vozila drugih prevoznika i dr. Na izbor odgovarajućeg vida prevoza, sa stanovišta prevoznika, bitno utiču sledeći faktori: ekonomičnost, efikasnost, elastičnost i prilagodljivost, pouzdanost i bezbednost, sistem održavanja, mogućnost koordinacije sa drugim vidovima prevoza, sopstveno iskustvo, smeštajni kapaciteti, obučenost osoblja. Ekonomičnost određenog vida prevoza je faktor

od najvećeg značaja za opredeljenje prevoznika i mora da ispuni određene zahteve, kao što su manja investiciona ulaganja (za nabavku vozila, opremanje linija i stanica, stajališta), smanjenje troškova eksploatacije (potrošnje energije, tekućeg i investicionog održavanja), smanjenje broja zaposlenih [7] i [8].

Opredeljenje društvene zajednice u pogledu javnog prevoza putnika zavisi od toga u kojoj meri su ispunjeni zahtevi njenih građana, pri čemu se najveći značaj pridaje poboljšanju uslova života i uticaju pojedinih vidova saobraćaja na očuvanju gradova i životne sredine uopšte. U poslednje vreme veliki značaj se daje smanjenju eksternih troškova saobraćaja i biraju se vidovi saobraćaja koji imaju najmanje troškove. Tu je železnica u velikoj prednosti u odnosu na ostale vidove prevoza, a posebno kada je reč o gradskim i prigradskim sistemima javnog prevoza, kao i u prevozu robe na srednjim i dužim rastojanjima. Osnovni zahtevi društvene zajednice u pogledu saobraćajnog sistema i mobilnosti uopšte ogledaju se u sledećem: ekološki zahtevi, smanjenje eksternih troškova, strukturalni efekti-raspodela sistema u prostoru, podobnost u pogledu kapaciteta, frekvencije, brzine, pouzdanosti i bezbednosti, ekonomičnost. Pod štetnim uticajem saobraćajnih sistema na životnu sredinu, društvo podrazumeva: buku i atmosferska zagađenja, potrošnju energije, zagađenje zemljišta i eksterne troškove. Podobnost jednog vida prevoza podrazumeva usaglašenost sa utvrđenim ciljevima, smanjenje štetnog uticaja na životnu sredinu i eksternih troškova, mogućnost primene savremenih tehnologija i visok nivo opšte i tehničke bezbednosti [9].

Šta je Anketa putnika na železnici? Anketa putnika na železnici meri zadovoljstvo putnika uslugama železnice. U ovom radu anketirani su putnici na relaciji Leskovac – Niš i njihovi odgovori, odnosno rezultati ankete, biće ovde i obrazloženi, odnosno analizirani. Obuhvaćeni uzorak je dovoljno velik tako da se kroz njega mogu identifikovati statistički značajne promene u proceni zadovoljstva putnika i s vremenom se mogu prepoznati značajni trendovi u frekvenciji putnika [1].

Slična ovoj anketi je i poznata Anketa putnika nacionalne železnice (NRPS), koja postoji još od 1999. godine i meri zadovoljstvo putnika različitih

železničkih kompanija u Engleskoj, Škotskoj i u Velsu [11].

U oba slučaja postavljaju se ista pitanja, s tim što je nekoliko pitanja uključeno samo jednom godišnje u anketu (ili u proleće ili s jeseni). Vršiti se komparacija odgovora u odnosu na sve železničke kompanije i kroz njihovo poređenje se poredi i zadovoljstvo putnika na različitim trasama i kroz grupu stanica različite veličine.

Rezultati drugih anketa mogu se razlikovati od rezultata NRPS-a zbog perioda anketiranja, postavljenih pitanja i obima obuhvaćenog uzorka, pa stoga proizvode drugačije podatke.

U ovakve ankete uključuju se sve franšizne železničke kompanije u Velikoj Britaniji, zatim sve kompanije izvan franšize, kao i slobodni operatori koji učestvuju u javnom prevozu putnika, ali bez ugovora o PSO. Železničke kompanije mogu platiti za dodatne smene kako bi povećale broj anketiranih putnika. U slučaju da su kroz dodatne smene dobijeni reprezentativni podaci, oni mogu biti uključeni u glavne tabele rezultata.

Anketa putnika nacionalne železnice (NRPS) se koristi za: povećanje standarda železničke industrije kroz informisanje, stvaranje okruženja koje pogoduje neprestanom napredovanju (većina železničkih kompanija kreira planove rada kako bi poboljšali segmente u kojima su rezultati NRPS-a nezadovoljavajući), sigurnost putnika (prioritet u planiranju železničkih kompanija i u aktivnostima unapređenja železnice), identifikovanje nezadovoljavajućih oblasti kako bi se u njih u buduću ulagalo (da odredi prioritete kada su potrebe putnika u pitanju, a to su tačnost, pre svega, odnosno kako da se železnička industrija izbori sa kašnjenjima (informacije od putnika), ciljne izvore na stanicama (železnička mreža koristi NRPS da odredi kako performanse variraju od stanice do stanice i da odredi segmente koje treba unaprediti), pomoć Britanskoj saobraćajnoj policiji da odredi svoje ciljeve jer informacije dobijene od NRPS-a pomažu identifikovanje stanica na kojima postoji posebna zabrinutost za bezbednost putnika.

Nacionalna anketa putnika sprovodi se dva puta godišnje, u proleće (uglavnom od kraja januara do kraja marta) i tokom jeseni (od septembra do

početka novembra). U oba slučaja anketiranje traje oko dva meseca (10 nedelja). Rezultati prolećnog dela ankete objavljuju se u junu, dok se rezultati jesenjeg dela ankete objavljuju u januaru. Dobijeni izveštaji pokazuju različitosti u analizama i većina njih je dostupna na veb-sajtu. Informacije o sigurnosti putnika se dostavljaju Britanskoj saobraćajnoj policiji, a drugi specijalni izveštaji se dostavljaju određenim tipovima organizacija. Većina izveštaja je dostupna na Passenger Focus sajtu [11].

4.2. Analiza sprovedene ankete u Jablaničkom okrugu

Kod svih anketa prva stvar koja treba da se razreši je koja pitanja se postavljaju u anketi. Pitanja treba da uključuju iskustva putnika na stanicama i u vozu. Putnike treba da pitamo kako bi ocenili sveobuhvatno zadovoljstvo, zatim zadovoljstvo samom stanicom i vozom, kao i zadovoljstvo sa aspekta usluge. Posebni aspekti usluge obuhvataju tačnost, pouzdanost, frekventnost vozova, sigurnost putnika, čistoću, pružanje informacija, stanične objekte, osoblje, reklamacije, kupovinu karata, održavanje i popravku i slično.

Anketa, takođe, treba da obuhvata nekoliko pitanja drugačije prirode, kao na primer da li koriste neki drugi vid prevoza da bi došli do železničke stanice, da li je novi red vožnje bolji od prethodnog, bezbednost na stanicama, ugostiteljske usluge, pitanja u vezi sa kašnjenjem, redovitost saobraćanja, koji su prioriteti za dalja ulaganja u železnički saobraćaj na teritoriji Jablaničkog okruga i slično.

Anketni obrazac sprovedenog istraživanja kvaliteta usluge u prevozu putnika železnicom na području Jablaničkog okruga prikazan je na slici 5.

Što se tiče tehnike sprovođenja anketa, autori su se opredelili za sistem da se ispitanici slučajno biraju na stanicama ili u vozu, u različito doba dana svakodnevno tokom jedne nedelje.

Posebna pažnja je posvećena strukturi ispitanika i odgovoru na pitanje: Kako informacije o ličnim podacima ispitanika mogu pomoći dalju analizu? Prikupljane su informacije o putnicima, kao što su godine, pol, uzrast, zanimanje, svrha putovanja i učestalost putovanja. Ovakve informacije su neophodne kako bi se dobijeni odgovori stavili u odgovarajući kontekst. Ovo takođe omogućuje da

1	Pol:
	Ženski/ Muški
2	Uzrast:
	do 18 godina/od 18 do 24/od 25 do 34/ od 35 do 44/ od 45 do 54/ preko 55
3	Nivo obrazovanja
	srednja/viša/fakultet/master
4	Svrha putovanja:
	posao/škola-fakultet/kupovina/slobodno vreme/drugo .
5	Način dolaska do železničke stanice?
	automobil/gradski autobus/motocikl/bicikl/dolazim peške/neki drugi prevoz
6	Način nastavljanja putovanja?
	automobil/gradski autobus/motocikl/bicikl/dolazim peške/neki drugi prevoz
7	Koliko često koristite voz kao prevozno sredstvo?
	jednom mesečno/2-3 puta mesečno/4-5 puta mesečno/preko 5puta mesečno/
8	Ocena broja raspoloživih mesta za sedenje
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
9	Ocena cene vozne karte
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
10	Ocena voznog reda
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11	Ocena rada staničnog osoblja
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
12	Ocena rada vozopratnog osoblja
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
10	Ocena učestalosti polazaka vozova
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11	Ocena rada sistema za informisanje
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
12	Ocena načina kupovine karte
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
13	Ocena tačnosti vozova
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
14	Ocena vremena putovanja vozom
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
15	Ocena udobnosti vožnje
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
16	Koji je razlog što koristite železnicu?
	cena karte/udobnost/brzina/bezbednost/nešto drugo
17	Da li je važno da ima internet u vozovima?
	DA NE

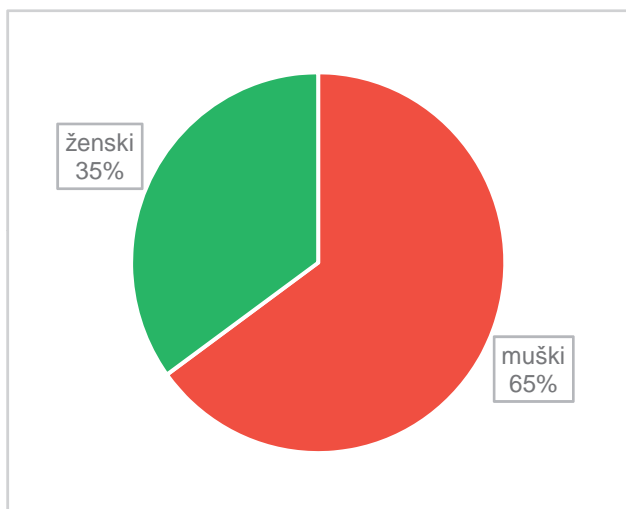
Slika 5. Anketni list o zadovoljstvu korisnika železničkih usluga

se analizira zadovoljstvo putnika, kako mlađih, tako i starijih putnika.

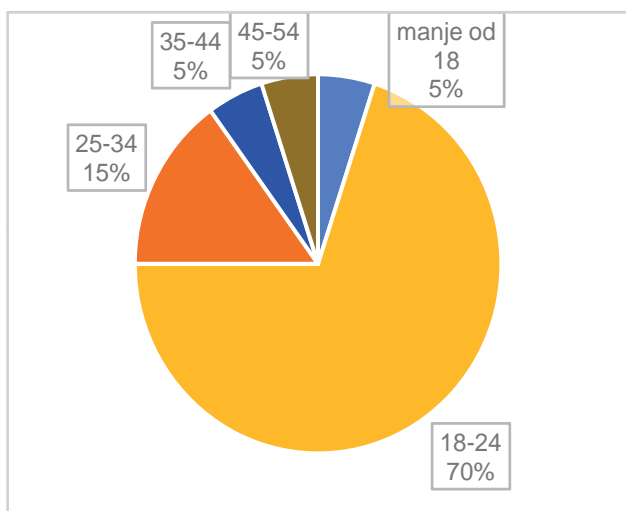
U anketiranju je učestvovao veći procenat muškaraca nego žena (slika 6). Procenat muškaraca je za nekih 30 % viši od procenta žena, koje su anketirane.

Kada je u pitanju starost ispitanika, u anketiranju su učestvovali ispitanici skoro svih kategorija uzrasta,

a podela je izvršena na sedam kategorija (slika 7). Ipak, najveći procenat ispitanika je uzrasta od 18 do 24 godine, čak 70 %. Procenat učesnika u anketi uzrasta od 25 do 34 godine je 15 %. Jednako učešće imaju ispitanici uzrasta manjeg od 18 godina i uzrasta od 35 do 44 godine, dok su oni uzrasta od 45 do 54 godine zastupljeni sa 5 %. Interesantno je da putnici stariji od 55 godina nisu učestvovali u anketi.



Slika 6. Pol ispitanika

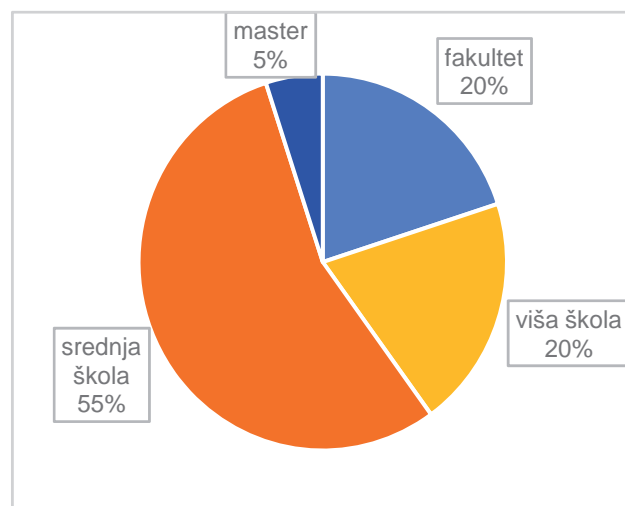


Slika 7. Starost ispitanika

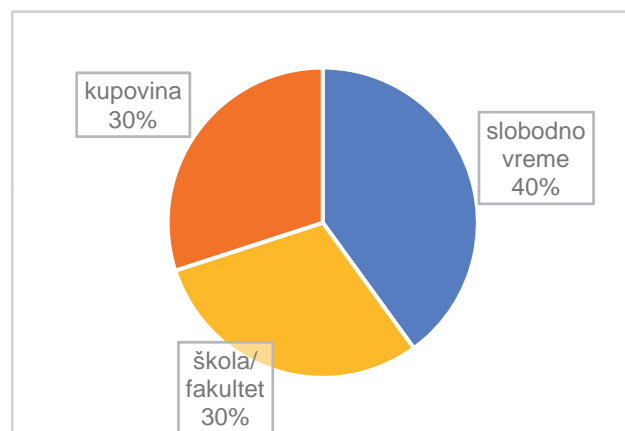
Kada se posmatra nivo obrazovanja korisnika železničkog prevoza i tu se javlja velika raznolikost (slika 8). Najbrojniji su ispitanici koji su završili srednju školu, njih je 55 %, a za njima su fakultetski obrazovani i oni koji su završili višu školu sa 20 %. Na kraju su ispitanici koji su završili master - 5 %, ali je zanimljivo primetiti da onih koji su završili doktorske studije uopšte nema među korisnicima železničkog prevoza na relacijama na kojima je vršeno anketiranje.

Kada je u pitanju svrha putovanja podela je izvršena na ukupno šest kategorija i to (slika 9): školovanje, posao, kupovina, privatni razlozi, slobodno vreme i ostalo. Među najbrojnijima su oni koji koriste železnicu kao svoje prevozno sredstvo u slobodno vreme zbog odmora ili nekih kulturnih i

zabavnih sadržaja, njih 40 %. Zatim slede ispitanici koji koriste železnicu da bi stigli do svoje škole ili fakulteta, njih 30 %. Isti procenat je onih koji putuju vozom kako bi išli u kupovinu, tj. 30 %. Interesantno je da gotovo nema putnika koji putuju na posao, što ukazuje da red vožnje nije prilagođen za tu kategoriju putnika.



Slika 8. Nivo obrazovanja ispitanika

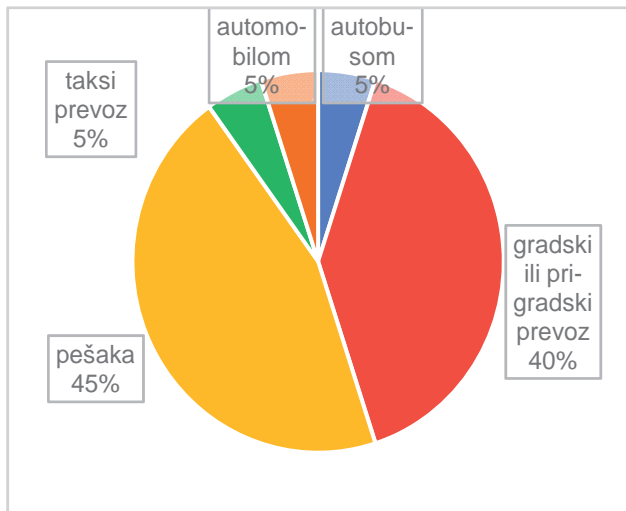


Slika 9. Svrha putovanja

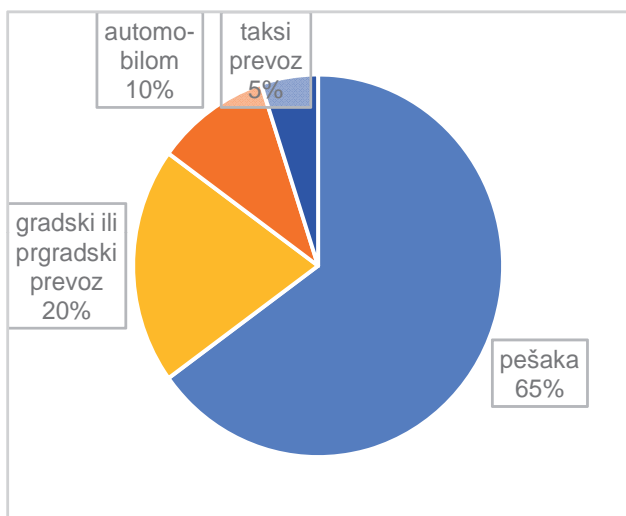
Na pitanje o tome kako su došli do početne stanice većina je odgovorila da to čini peške ili gradskim i prigradskim prevozom, po 45 % na obe strane. Svega 5 % ispitanika dolazi automobilom ili koristi usluge taksi prevoza (slika 10).

Slični odgovori su dobijeni i na pitanje kako nastavljaju svoje putovanje od stanice do svog odredišta (slika 11). Od svih ispitanika 65 % je odgovorilo da svoje putovanje nastavlja peške. Zanimljivo je da nema onih koji su putovanje nastavili automobilom kao vozači, a 20 % je putovanje nastavilo gradskim

prevozom, dok je 10 % nastavilo putovanje kao suvozač u automobilu. Najmanji procenat, ukupno 5 %, jeste onih putnika koji su nastavili putovanje taksi prevozom.



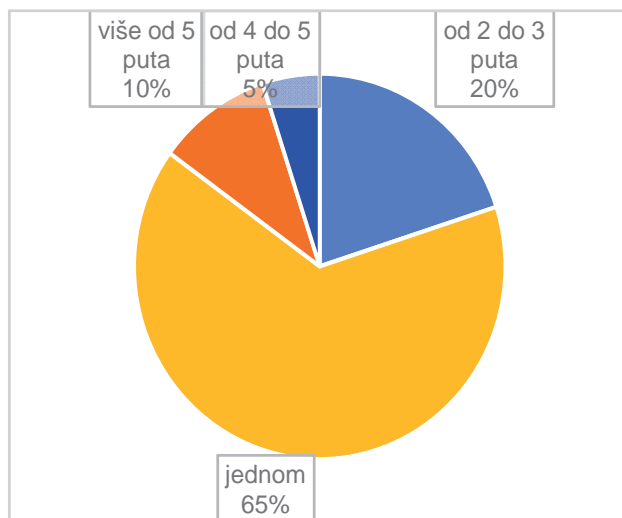
Slika 10. Način dolaska do početne stanice



Slika 11. Kako ispitanici nastavljaju putovanje

Kada je postavljeno pitanje o učestalosti putovanja vozom, najveći deo ispitanika odgovorio je da je to uglavnom jednom mesečno i to njih 65 %. Mnogo je manje putnika koji putuju dva do tri puta mesečno, tačnije njih je 20 %. Broj putnika koji putuju vozom od četiri do pet puta mesečno je tek 5 % od ukupnog broja ispitanika, koji su učestvovali u anketi.

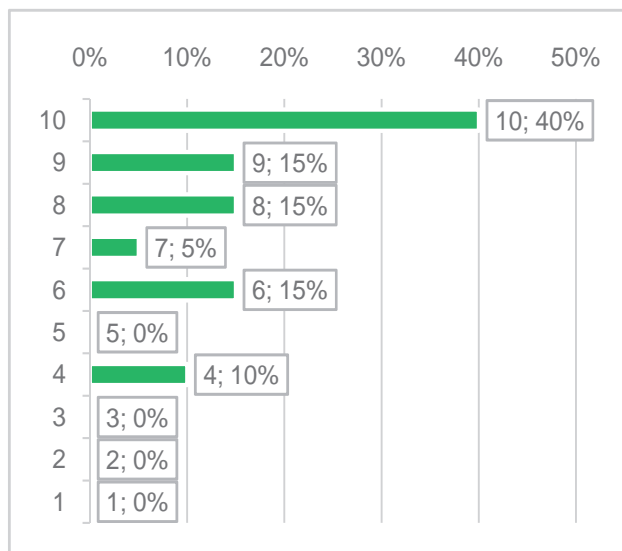
Broj onih putnika koji koriste železnicu kao vid prevoza više od pet puta mesečno ukupno iznosi 10 % ispitanika.



Slika 12. Učestalost putovanja železnicom

Na pitanja koja su se odnosila na uslugu koju dobijaju na železničkim stanicama, ispitanici su dali vrlo različite odgovore.

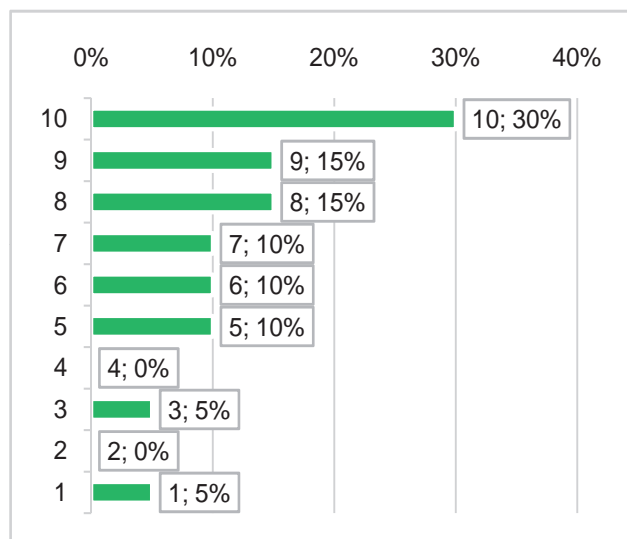
Na pitanje da daju ocenu broja raspoloživih mesta za sedenje 40 % ispitanika je dalo ocenu 10, po 15 % opredelilo se za ocene 9, 8 i 6, ocenu 4 dalo je 10 % ispitanika, dok je ocenu 7 dalo 5 % anketiranih putnika (slika 13). Prosečna ocena je 8,2 što nam govori da su putnici zadovoljni kapacitetom raspoloživih mesta za sedenje.



Slika 13. Ocena broja raspoloživih mesta za sedenje

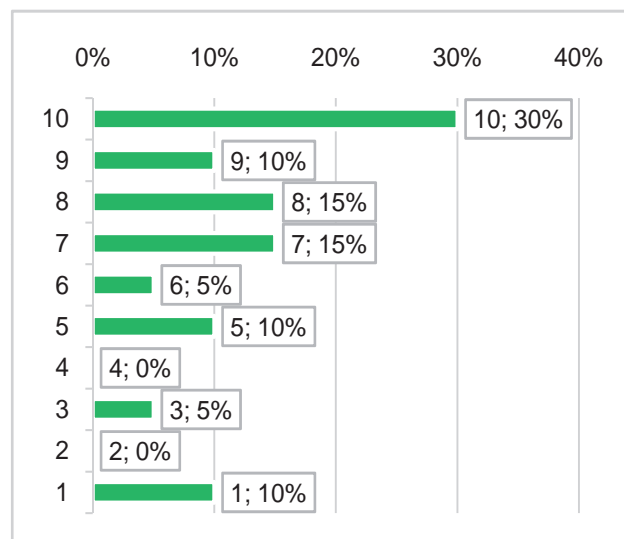
Sličan sistem ocenjivanja primenjen je za zadovoljstvo cenom prevozne usluge železnicom (slika 14). Dakle, kada je u pitanju cena vozne karte koju putnici plaćaju, veliki broj putnika, njih 60 %, dali

su ocene 10, 9 ili 8, što znači da su zadovoljni cenom vozne karte. Od ukupnog broja ispitanika samo 10 % se izjasnilo da nije zadovoljno cenom karte i dalo je ocene 1, 2 ili 3. Prosečna ocena je 7,55 te možemo zaključiti da su putnici ipak zadovoljni cenom prevoza.



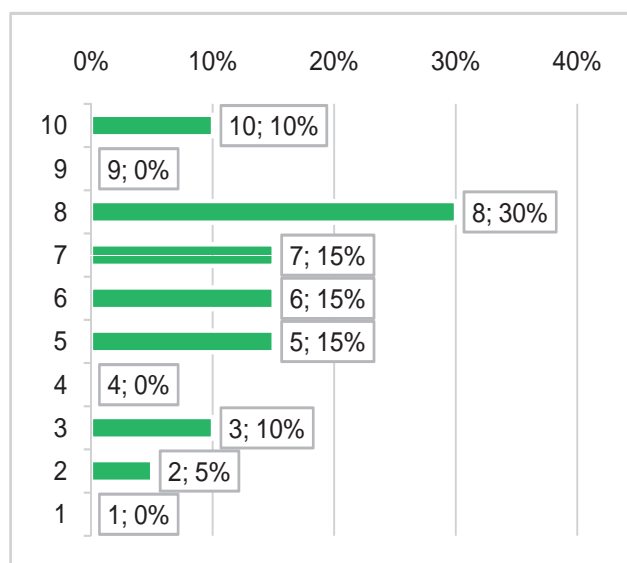
Slika 14. Ocena cene vozne karte

Kada je reč o radu staničnog osoblja, čak 75 % ispitanika je dalo ocenu veću od 5, a najviše je onih koji su dali ocenu 10, ali su zastupljene i ostale neznatno manje ocene (slika 16). Treba istaći da je 10 % ispitanika koji su ocenili rad staničnog osoblja jedinicom. Prosečna ocena je 7,15.



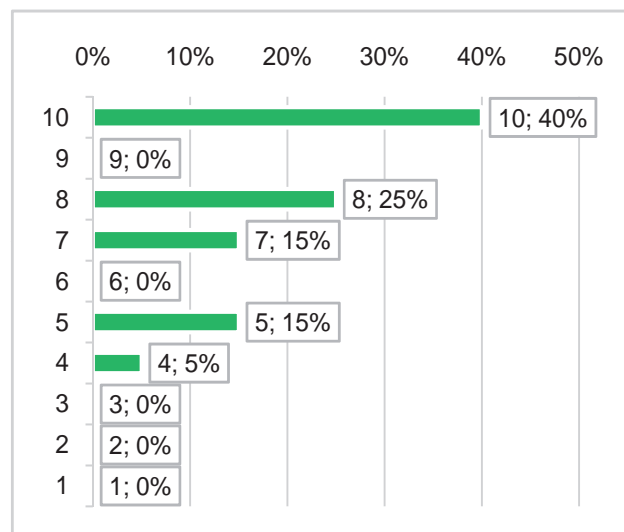
Slika 16. Ocena rada staničnog osoblja

Kod pitanja o redu vožnje, odnosno kako red vožnje odgovara potrebama ispitanika, mišljenja su raznolika (slika 15) i mišljenja su podeljena. Postojećim redom vožnje zadovoljna je većina ispitanika, a najčešća ocena je 8, koju je dalo 30 % ispitanika, dok red vožnje ne odgovara uopšte za 30 % ispitanika, koji su dali ocenu 5 i manje. Prosečna ocena je 6,5.



Slika 15. Ocena voznog reda

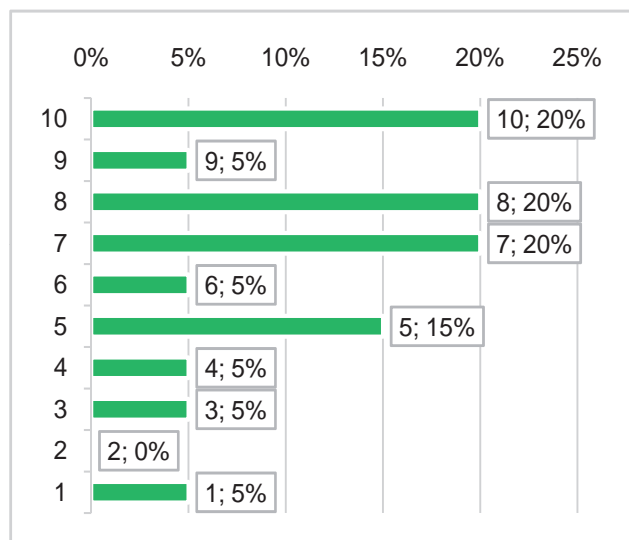
Rad vozoprarnog osoblja učesnici ankete su ocenjivali ocenama od 1 do 10 (slika 17). Ocenu 10 dalo je 40 % ispitanika, ocenu 8 je dalo 25 % ispitanika, a po 15 % ocene 7 i 5. Veoma je mali broj ispitanika, njih 5 %, koji su dali ocenu 4, tako da je prosečna ocena 8.



Slika 17. Ocena rada vozoprarnog osoblja

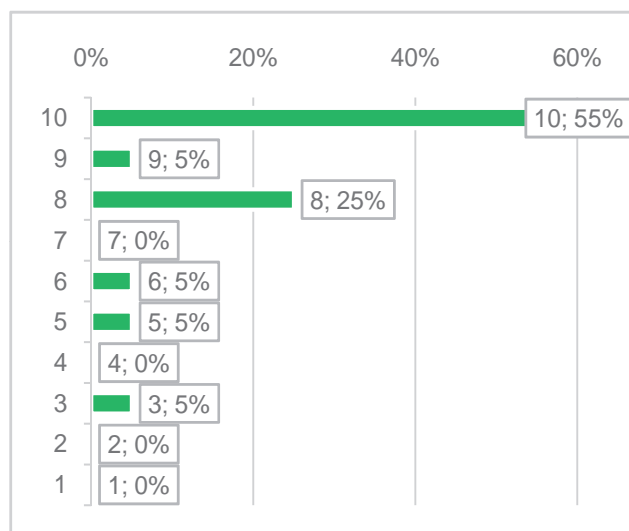
Na pitanje o učestalosti polazaka vozova (slika 18) učesnici u ovoj anketi većinom su zadovoljni

polascima vozova i to zbog toga što većina njih putuje samo jednom mesečno. Međutim, ispitanici koji putuju češće dali su niske ocene jer smatraju da je trenutni broj polazaka nedovoljan za njihove potrebe. Prosečna ocena ovog parametra kvaliteta usluge je 6,9.



Slika 18. Ocena učestalosti polazaka vozova

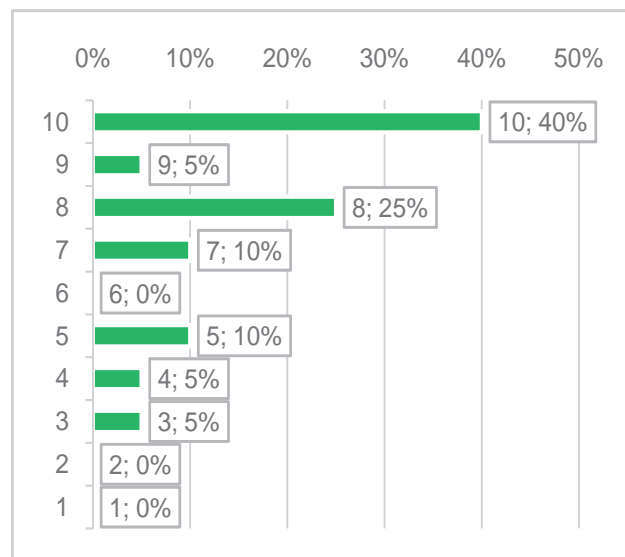
Rad sistema za informisanje učesnici su ocenili kao veoma dobar (slika 19), pa je čak 55 % ispitanika dalo ocenu 10, a ocenu 8 je dalo 25 % ispitanika. Na osnovu ovoga može da se zaključi da su putnici zadovoljni radom sistema, a prosečna ocena veoma je visoka i iznosi 8,65.



Slika 19. Ocena rada sistema za informisanje

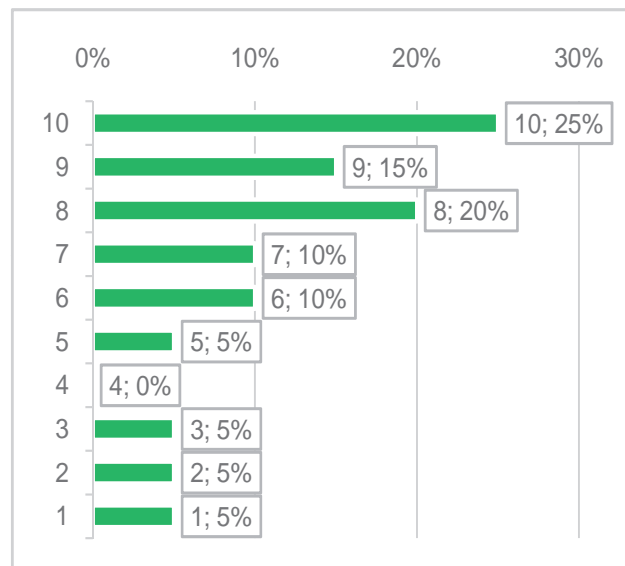
Putnici ističu da je kupovina karte lako dostupna na šalterima na svim stanicama, kao i od konduktera

u vozu (slika 20). Najčešće ocene su 10 i 8, koje je dalo 65 % ispitanika, što pokazuje da su putnici veoma zadovoljni načinom kojim mogu da dođu do karte. Prosečna ocena je 8.



Slika 20. Ocena načina kupovine karte

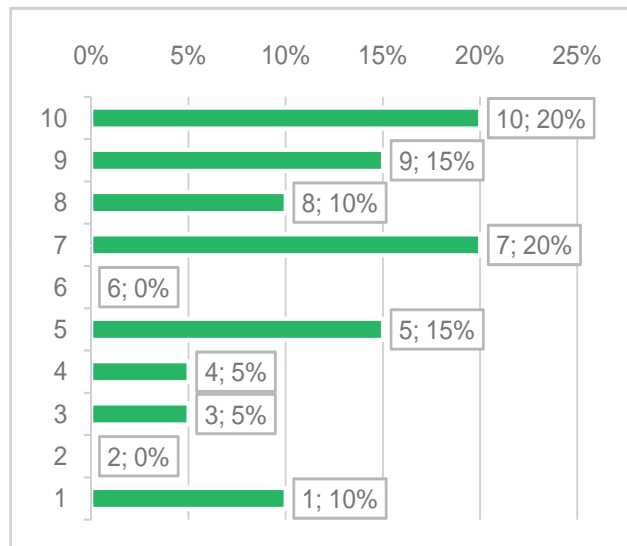
Na pitanje da ocene tačnost vozova ispitanici su uglavnom davali pozitivne ocene (slika 21), ali postoje i oni koji ocenjuju tačnost vozova kao veoma lošu. Prosečna ocena je 7,3.



Slika 21. Ocena tačnosti vozova

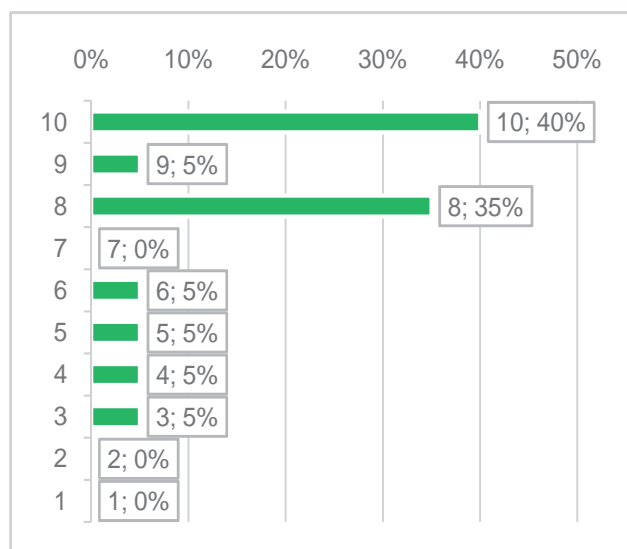
Kada je postavljeno pitanje da ocene vremena putovanja vozom, većina ispitanika koja je dala visoke ocene odgovorila je da uglavnom koriste ovaj vid prevoza kada nigde ne žure i nije im bitno

samo vreme putovanja (slika 22). Niže ocene dali su ispitanici kojima je vreme putovanja bitan faktor i koji su svoje nezadovoljstvo izrazili upravo davanjem veoma niskih ocena. Prosečna ocena je 6,3.



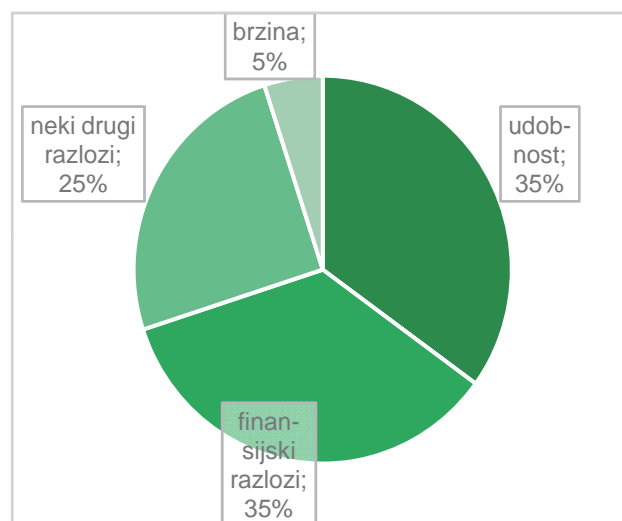
Slika 22. Ocena vremena putovanja vozom

Kada je postavljeno pitanje o udobnosti vožnje vozom, tu su ispitanici bili raspoloženi za davanje viših ocena (slika 23). Voz navode kao jedan od najudobnijih prevoza, te ističu da bi vrlo rado koristili voz mnogo više ukoliko dođe do popravljanja nekih drugih karakteristika. Čak 40 % ispitanika dalo je najveću ocenu, ocenu 10, a 35 % ispitanika dalo je ocenu 8. Prosečna ocena je 9,5 što pokazuje da su putnici veoma zadovoljni komforom i udobnošću u vozovima.



Slika 23. Ocena udobnosti vožnje

Kada su ispitanici upitani za razloge zbog kojih koriste železnicu (slika 24), njih 70 % je izjavilo da su glavni razlozi finansijske prirode i udobnost. Pristupačnost cene karata je i dalje jedan od razloga koji zadržava jedan broj putnika na železnici. Njih 25 % je izjavilo da su u pitanju neki drugi razlozi.



Slika 24. Razlozi korišćenja železnice

Na pitanje da li smatraju železnicu kao ekološki najbolji izbor prevoza, ogromna većina je dala potvrđan odgovor. Čak 85 % ispitanika odgovorilo je – da. Dok je samo 15 % onih koji su rekli da ne smatraju železnicu za ekološki najbolji izbor prevoza.

Na pitanje o potrebi uvođenja bežičnog interneta u vozovima, svi ispitanici su dali odgovor da je neophodno da železnica („Srbija Voz” a.d.) uvede internet koji bi putnici mogli da koriste u vozovima.

Iz table 2. možemo videti šta su bolje, a šta lošije karakteristike sistema prevoza putnika železnicom iz ugla korisnika prevoza. Kao lošije karakteristike izdvojili su se: vreme putovanja vozova, učestalost polazaka, kao i neodgovaranje reda vožnje potrebama korisnika. To su najlošije ocenjene karakteristike javnog prevoza putnika železnicom u Jablaničkom okrugu Najbolje ocenjena karakteristika je udobnost vožnje, ocenom 9,5, a zatim slede rad sistema za informisanje o vozu i broj raspoloživih mesta za sedenje koji, prema ovoj anketi, predstavljaju bolje karakteristike sistema.

Tabela 2. Pitanja iz ankete i prosečne ocene ispitanika

Pitanje	Prosečna ocena
Kako ocenjujete broj raspoloživih mesta za sedenje?	8,20
Kako ocenjujete cenu vozne karte?	7,55
Kako red vožnje odgovara vašim potrebama?	6,50
Kako ocenjujete rad staničnog osoblja (blagajnici, stanično osoblje)?	7,15
Kako ocenjujete rad vozopratnog osoblja (kodužeri)?	8,00
Kako ocenjujete učestalost polazaka vozova?	6,90
Kako ocenjujete rad sistema za informisanje o vozu?	8,65
Kako ocenjujete način kupovine karata?	8,00
Kako ocenjujete tačnost vozova?	7,30
Kako ocenjujete vreme putovanja vozova?	6,30
Kako ocenjujete udobnost vožnje?	9,50

5. PREDLOG REVITALIZACIJE

Na osnovu rezultata sprovedene ankete na relaciji Leskovac – Niš i u stanici Leskovac, gde su ispitanici bili putnici koji putuju na relaciji Leskovac – Niš, dolazi se do zaključka da je neophodna revitalizacija ove pruge kako bi se prevoz putnika železnicom ponovo pojavio kao konkurent na tržištu saobraćaja.

Relativno mali broj ispitanika, za period od sedam dana, koji su učestvovali u ovoj anketi su sam dokaz da se železnica već dugo ne nalazi na vrhu prevoznih sistema koji se koriste u ovom delu Srbije. Mali broj ispitanika je odraz malog broja putnika i vozova.

Pre svega, kada je reč o konkurentnosti ovog vida saobraćaja neophodno je povećati brzine saobraćanja vozova, što se pre svega može postići obnovom dela trase od Leskovca do Niša, ali i na celoj trasi deonice do granice sa Severnom Makedonijom.

Na osnovu njihovih odgovora u anketi može da se zaključi da bi samom obnovom delova trase pruge došlo do povećanja brzine vozova i značajnog skraćivanja vremena putovanja što bi privuklo veći broj putnika.

Međutim, da bi se došlo do obnavljanja ove trase, prvi korak bi trebalo da bude povećanje broja vozova koji saobraćaju na ovom potesu.

Ukoliko bi se broj vozova povećao, konkurentnost železnice bi bila daleko veća. Samim tim, više putnika bi bilo zbog samog odgovaranja vremena polazaka i dolazaka vozova.

Kako savremeni putnički saobraćaj podrazumeva pre svega visok kvalitet usluge i pouzdanost u izvršenju reda vožnje, tako i zadovoljavajuću frekvenciju vozova. Tako bi povećanje broja vozova na ovoj trasi, samu železnicu učinilo daleko konkurentnijim vidom prevoza.

Zatim, kada se stekne poverenje određenog broja putnika bilo bi potrebno izvršiti obnovu određenih delova trase pruge.

Osnovni interes svakog putnika je da na što kvalitetniji način bude prevezen do željene destinacije. To znači da je neophodno da se radi i na unapređenju usluga koje nudi železnica i u samim stanicama.

Nedostatak stanice Leskovac, sa aspekta putničkog saobraćaja, jeste to što ova stanica nema rešen problem prenosa prtljaga, pa putnici sami rukuju svojim prtljagom. Uvođenje ove službe ili drugih sistema za prenos prtljaga, u trenutku kada je već pridobijeno poverenje putnika, svakako bi povećalo samu konkurentnost železnice, a time i broj putnika koji se odlučuje za ovaj vid prevoza.

Kada je u pitanju promovisanje železnice kao vida saobraćaja, ono u ovom delu Srbije gotovo da ne postoji. Bez ikakvih marketinških poteza ne postoji mogućnost da se privuku novi klijenti kao ni da se povrate oni stari.

Potrebno je uložiti dosta rada, truda i novčanih sredstava kako bi železnica povratila svoje mesto u konkurentnosti usluga koje pruža. Pre svega, potrebna su ulaganja u koloseke, same trase, zatim stanična područja, stanične zgrade. Takođe, treba unaprediti i organizovati rad dodatnih službi na samim stanicama.

Svi ovi aspekti bi na određen način uspeali da poboljšaju položaj železničkog saobraćaja na jugu Srbije, a zajedno bi uspeali da železnički prevoz vrate

na vodeću poziciju koju je nekada imao na ovom području.

Nadu u mogućnost realizacije prethodno navedenih predloga revitalizacije ulivaju najave o izgradnji pruge za saobraćaj vozova velikih brzina na delu Koridora 10 za 200 km/h od Beograda do Niša i 160 km/h od Niša do Preševa.

6. ZAKLJUČAK

Pod dobrom organizacijom prevoza putnika podrazumeva se iznalaženje optimalnog rešenja da se uz postojeću tehnologiju, tehničko-tehnološki sistem organizuje prevoz putnika. Ključni zadatak organizacije prevoza putnika je da ovaj sistem učini što efikasnijim radi postizanja što kvalitetnijeg, ekonomičnijeg i rentabilnijeg prevoza putnika i ostvarivanja većih prihoda, a smanjenje rashoda.

Činjenica je da se železnički saobraćaj suočava sa brojnim izazovima, od kojih je većina finansijske prirode. Takođe, preko joj je potrebna modernizacija i infrastrukture i vozni sredstva.

Tokom godina se nisu održavala infrastruktura i vozna sredstva što je dovelo do toga da se više nije imalo šta ponuditi putnicima, ni udobnost, komfor, redovnost, a ni pridržavanje reda vožnje. Sada, kada se železnica vraća u konkurentsku trku, mora prvo da povрати poverenje putnika u redovnost i pridržavanje reda vožnje.

Moderna strategija ponude podrazumeva da se umesto defanzivnog čekanja tražnje prelazi na ofanzivnu ponudu. To označava novu tržišnu filozofiju privređivanja.

Osnovni preduslov tržišnog koncepta privređivanja predstavlja adekvatno prilagođavanje ponude železničkih usluga potrebama i zahtevima korisnika usluga. Tržišne potrebe, sadašnje i buduće, treba da budu glavno polazište u koncipiranju ponude.

Pored navedenog, kvalitet usluga, pre svega njegovi sastavni elementi (brzina prevoza, učestalost, raznovrsnost, zadovoljavajući komfor, udobnost, informisanost korisnika, razne prateće usluge) predstavlja najznačajniji instrument uspešne prodaje u tržišnim uslovima poslovanja.

Pri njegovom definisanju i realizovanju mora se poći od osnovnih tržišnih zahteva.

Kupcima se moraju nuditi kvalitetnije usluge od konkurentskih. To podrazumeva standardizaciju kvaliteta železničkih usluga.

Podešavanjem kvaliteta usluga i drugih elemenata marketinga neophodno je stimulatívno delovati na značajnije povećanje uloge železnice u prevozu putnika.

Visokokvalitetna usluga prevoza putnika železnicom jeste alternativa drumskom prevozu, a posebno na rastojanjima od 200 do 600 km.

Prevoz putnika železnicom može biti vrlo konkurentan drugim vidovima saobraćaja ukoliko su zadovoljeni određeni standardi.

Sušтина strategije buduće ponude železničkog saobraćaja na tržištu transportnih usluga, jeste da se železnica osposobi za prihvatanje znatno većeg obima prevoza. To podrazumeva da se putnički tokovi preusmere na železnicu, koja je efikasniji i društveno rentabilniji prevoznik. Preusmeravanje treba da bude rezultat izmenjenih tržišnih i konkurentskih uslova i slobodan izbor korisnika.

Železnica se mora ubrzano prilagođavati novim odnosima, novom okruženju, mora da promeni samu sebe i da se približi klijentima.

Organizovana na savremenim osnovama, naša železnica bi imala šansu da preraste u komercijalnu organizaciju i efikasnog prevoznika ne samo na unutrašnjem, nego i na međunarodnom tržištu prevoznih usluga, ali uz veće uključivanje države i lokalne samouprave u subvencionisanje javnog prevoza putnika, odnosno uvođenje Sistema PSO. Time bi se železnica uklopila u panevropski saobraćajni sistem u kome je naša zemlja značajan i nezaobilazni saobraćajni koridor.

LITERATURA

- [1] ČIČAK M, VESKOVIĆ S, „Organizacija železničkog saobraćaja 2“, Saobraćajni fakultet, Beograd, 2005.
- [2] Prostorni plan grada Leskovca, Direkcija za urbanizam i izgradnju, Leskovac, 2011.
- [3] Turistički vodič grada Leskovca, Leskovac, 2020.

- [4] IZJAVA O MREŽI 2020, Donela Skupština „Infrastruktura železnice Srbije“ a.d. Broj: 5/2019-211-90 od 20. 3.2019.
- [5] Vesković S, Belošević I, Milinković S, Ivić M. Methodology for revitalization of regional and local railroads, RAILCON 2012, XV Scientific-Expert Conference of Railways - RAILCON'12, Proceedings, pp. 193 – 196, Niš, 4-5.10.2012.
- [6] Vesković S, Kuravica M, Dimanoski K, Stojić G, Blagojević A., Modeliranje kvaliteta usluge železničkog putničkog prevoza primenom SERQUAL metode, *Železnice*, 2019(1), 29-47, 2020.
- [7] Vesković S, Raičević V, Stojić G, Milinković S, A model to Estimate the Passenger Rail Liberalisation: The Case of Serbia. *International Journal for Traffic and Transport Engineering*, Vol. 2, No. 3, p. 202-220, Belgrad, 2012.
- [8] Stojić G, Mladenović D, Prentkovskis O, Vesković S, A Novel Model for Determining Public Service Compensation in Integrated Public Transport Systems, *Sustainability*, 2018.
- [9] Mašek J, Kendra M, Milinković S, Vesković S, Bárta D, Proposal and application of methodology of revitalisation of regional railway track in Slovakia and Serbia. Part 1: Theoretical approach and proposal of methodology for revitalisation of regional railways, *Transport Problems*, Vol. 10, pp. 85-95, Faculty of Mechanical Engineering, University of Zilina, Slovak Republic, 2015.
- [10] Milinković S, Vesković S, Marton P, Mašek J, Regional passenger rail concept: Evidence from services in Serbia and Slovakia. In *New Horizons of Transport and Communications 2017*, University of East Sarajevo, Faculty of Transport and Traffic Engineering Doboj, Doboj, pp. 290-298, 2017.
- [11] <https://www.transportfocus.org.uk/>
- [12] Milinković S, Vesković S, Mitrović S, Pavlović, N, Analysis of the Regional Railway Passenger Transport: a Case Study of South Banat Region. Presented at EURO-ŽEL 2013, Žilina, Slovak Republic, 2013.
- [13] Poslovni red stanice Leskovac
- [14] <https://pr.ac.rs/>
- [15] Republički zavod za statistiku Srbije
- [16] https://sr.wikipedia.org/sr/Železnice_Srbije#Istorijat
- [17] Nikola Tošić, Analiza kvaliteta železničkog putničkog saobraćaja Jablaničkog okruga, Završni rad, Univerzitet u Beogradu – Saobraćajni fakultet, Beograd, 2020.