

Analiza željezničkog putničkog prijevoza u Republici Hrvatskoj

Koluder, Iva

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:054059>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported/Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-11**



Repository / Repozitorij:

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



Sveučilište u Zagrebu

Ekonomski fakultet

Preddiplomski stručni studij Poslovna ekonomija, Trgovinsko poslovanje

**ANALIZA ŽELJEZNIČKOG PUTNIČKOG PRIJEVOZA U
REPUBLICI HRVATSKOJ**

Završni rad

Iva Koluder

Zagreb, rujan 2023.

Sveučilište u Zagrebu

Ekonomski fakultet

Preddiplomski stručni studij Poslovna ekonomija, Trgovinsko poslovanje

**ANALIZA ŽELJEZNIČKOG PUTNIČKOG PRIJEVOZA U
REPUBLICI HRVATSKOJ**

**ANALYSIS OF RAIL PASSENGER TRANSPORT IN THE
REPUBLIC OF CROATIA**

Završni rad

Student: Iva Koluder

JMBAG studenta: 0067607679

Mentor: Izv. prof. dr. sc. Dora Naletina

Zagreb, rujan 2023.



IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je završni rad isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.

Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi. (mjesto i datum) (vlastoručni potpis studenta).

(mjesto i datum)

(vlastoručni potpis studenta)

SAŽETAK

Željeznički putnički prijevoz kao jedan od najstarijih vrsta prometa igra veliku ulogu u prometnoj infrastrukturi Republike Hrvatske. Slobodno rečeno ekološki najprihvatljivija vrsta prijevoza s brojnim drugim prednostima poput brzine, financijske dostupnosti, sigurnosti i povezanosti. Zbog zastarjelosti i nedovoljnog ulaganja, željeznički putnički prijevoz značajno kaska za ostalim granama prijevoza. Poseban naglasak je na HŽPP-u i njihovoj potrebitosti za poboljšanjem rada i modernizacijom. U prošlosti ova vrsta prijevoza imala je puno značajniju ulogu no sada, iz tog razloga pokrenuto je mnogo projekata i planova kako bi željeznički putnički prijevoz u Republici Hrvatskoj ponovo dobio značajniju ulogu.

Ključne riječi: željeznički putnički prijevoz, ekološka prihvatljivost, projekti, planovi

ABSTRACT

Railway passenger transport, as one of the oldest types of transport, plays a major role in the transport infrastructure of the Republic of Croatia. Simply put, the most environmentally friendly type of transport with many other advantages such as speed, financial availability, safety and connectivity. Due to obsolescence and insufficient investment, railway passenger transport lags significantly behind other branches of transport. There is a special emphasis on HŽPP and their need for work improvement and modernization. In the past, this type of transport had a much more significant role than it does now, for this reason, many projects and plans have been launched to make rail passenger transport in the Republic of Croatia more dominant transport mode.

Key words: railway passenger transport, environmental friendliness, projects, plans

SADRŽAJ

1. UVOD	6
1.1. Predmet i cilj rada	6
1.2. Izvori i metode prikupljanja podataka	6
1.3. Sadržaj i struktura rada	6
2. KARAKTERISTIKE ŽELJEZNIČKOG PUTNIČKOG PRIJEVOZA U REPUBLICI HRVATSKOJ	8
2.1. Povijesni razvoj željezničkog prijevoza	9
2.2. Regulatorni okvir željezničkog putničkog prijevoz	11
2.3. Prednosti i nedostaci željezničkog putničkog prometa	14
3. KARAKTERISTIKE ŽELJEZNIČKE MREŽE U REPUBLICI HRVATSKOJ	18
3.1. Analiza mreže pruga u Republici Hrvatskoj	19
3.2. Usporedba prijevoza željeznicom s ostalim prijevoznim granama	23
3.3. Strategija daljnjeg razvoja željezničkog putničkog prijevoza	26
4. PRUŽATELJ USLUGA NA TRŽIŠTU ŽELJEZNIČKOG PUTNIČKOG PRIJEVOZA U REPUBLICI HRVATSKOJ	29
4.1. Općenito o poduzeću HŽ putničkog prijevoza	31
4.2. Usluge HŽ putničkog prijevoza	33
4.3. Poslovanje poduzeća u pandemijsko doba	37
5. ZAKLJUČAK	39
LITERATURA	40
POPIS SLIKA	42
POPIS TABLICA	43
POPIS GRAFIKONA	44
ŽIVOTOPIS	45

1. UVOD

Promet ima vrlo bitnu ulogu u društvu radi same povezanosti različitih mjesta, olakšanja razmjene usluga i dobara te poticanja ekonomskog razvoja. Međutim, povećanjem prometa dolazi do raznih negativnih učinaka, kao što su, onečišćenje okoliša, pojačane gužve, stalna potreba za poboljšanjem i slično. Iz tog razloga je vrlo bitno pravilno upravljati prometom kako bi došlo do uravnoteženosti između njegovih prednosti i nedostataka. Ovaj se rad bavi analizom željezničkog putničkog prometa stoga će se željeznički promet u nastavku pobliže objasniti. Željeznički promet je proces prijevoza osoba i stvari iz jednog mjesta na drugo pomoću tračnica kojim je osnovno prijevozno sredstvo vlak. Ovisno o vrsti prometa odnosno što se prevozi, postoji putnički i teretni željeznički promet. Putnički željeznički prijevoz u Hrvatskoj igra ključnu ulogu u povezivanju gradova i regija te pružanju vitalne usluge građanima i turistima. Od osnutka Hrvatske željeznice (HŽ) i izgradnje prvih pruga do današnjih modernizacijskih napora, željeznica je često bila prva opcija mnogim putnicima.

1.1. Predmet i cilj rada

Kao što je već prethodno rečeno predmet rada je analiza željezničkog putničkog prijevoza. Dok se cilj rada temelji na utvrđivanju prednosti željezničkog putničkog prijevoza u svim aspektima, s posebnim naglaskom na poduzeće Hrvatski željeznički putnički prijevoz d.o.o.

1.2. Izvori i metode prikupljanja podataka

Kako bi se ispravno analizirao željeznički putnički prijevoz u Republici Hrvatskoj, korišteni su sekundarni izvori podataka relevantni za proučavanu temu. Analiza se temeljila na prikupljanju mjerodavne literature stranih i domaćih izvora podataka kako bi se uspješno mogli postići ciljevi rada. Metode koje su se koristile prilikom izrade ovog završnog rada su: povijesna metoda, deskriptivna metoda, metoda komparacije i metoda sinteze.

1.3. Sadržaj i struktura rada

Rad je strukturiran u pet poglavlja.

Prvo poglavlje je uvodno, a u istom se objašnjava predmet i cilj rada, izvori i metode prikupljanja podataka, sadržaj i struktura rada,

U drugom poglavlju fokus je na glavnim karakteristikama željezničkog putničkog prijevoza u Republici Hrvatskoj i pobliže ih opisuje. Temelji se na upoznavanju činjenica o željezničkom putničkom prometu pa i same povijesti istog. Navedeni su regulatorni okviri te prednosti i nedostaci kako bi se bolje razumjela tematika rada.

U trećem poglavlju analizirane su željezničke pruge te je navedena usporedba željezničkog prijevoza sa ostalim vrstama prijevoza. Uz osporavanje nedostataka iz prethodne cjeline navedeni su planovi i radovi za daljnji razvoj željezničkog putničkog prijevoza.

Pružatelj usluga na tržištu željezničkog putničkog prijevoza u Republici Hrvatskoj i sve usluge koje nudi kao i realnu sliku stanja u Hrvatskom željezničkom putničkom prijevozu, predmet su analize u četvrtom poglavlju. Kako bi shvatili zašto je napredak spor, naveden je enorman gubitak u poslovanju za vrijeme pandemije COVID-19.

Sumirajući sve navedeno dolazi se do zaključka rada.

2. KARAKTERISTIKE ŽELJEZNIČKOG PUTNIČKOG PRIJEVOZA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Željeznički putnički prijevoz je efikasan, održiv i nadasve udoban način putovanja za milijune putnika diljem svijeta. Željeznički promet ima dugu povijest i vrlo je bitan aspekt prometne infrastrukture u Republici Hrvatskoj. Nadalje će se istražiti ključne karakteristike željezničkog putničkog prijevoza u Republici Hrvatskoj. Karakteristike željezničkog putničkog prijevoza ogledaju se u razvijenosti mreža, povezanosti s drugim prijevoznim sredstvima, intermodalnosti, modernizaciji i razvoju, povezanosti s inozemstvom, pouzdanosti, turističkoj atrakciji te raznolikosti usluga.

Slika 1. Karakteristike željezničkog putničkog prijevoza



Izvor: samostalna izrada autorice na temelju prikupljenih podataka

U nastavku teksta će se pobliže objasniti svaka od karakteristika željezničkog putničkog prijevoza prikazanih na slici 1. To su:

- Razvijenost mreža: Hrvatska ima razvijenu željezničku mrežu koja povezuje gradove i važne turističke destinacije diljem zemlje
- Povezanost s drugim prijevoznim sredstvima: željezničke stanice najčešće su povezane s drugim oblicima javnog prijevoza, poput autobusa i tramvaja čime putnicima uvelike olakšava prijelaz između različitih vrsta prijevoza

- Intermodalnost: postoje posebni vlakovi poput auto vlakova, koji pružaju mogućnost prijevoza automobila i drugih vozila putem željeznice
- Modernizacija: velika ulaganja u modernizaciju i poboljšanje željezničke infrastrukture kako bi unaprijedili kvalitetu usluge, brzinu i sigurnost putovanja
- Povezanost s inozemstvom: izgrađene međunarodne željezničke veze sa susjednim zemljama koje samim time nude putovanja vlakom izvan zemlje
- Pouzdanost: jedan od najsigurnijih prometnih grana u prijevozu putnika i robe, mogućnost postizanja velikih prosječnih brzina te pouzdanost i pri vremenskim nepogodama što olakšava planiranje putovanja
- Turistička atrakcija: vožnja željeznicom na određenim prugama u Hrvatskoj, posebno na slikovitim rutama uz obalu, može biti popularna turistička atrakcija
- Raznolikost usluga: željezničku putnički prijevoz ima u ponudi različite klase sjedala i usluga, uključujući brzi prijevoz, Intercity usluge i prigradske vlakove

2.1. Povijesni razvoj željezničkog prijevoza

Željeznički promet je jedan od najvažnijih i najutjecajnijih načina prijevoza u ljudskoj povijesti. Njegova povijest seže u davne 1550. godine te je obilježena inovacijama, revolucijama i promjenama koje su značajno utjecale na naš način života. Prvo su to bile drvene tračnice koje su početkom 18. stoljeća zamijenjene željeznim, a teret i vagone vukli su volovi ili konji. Prve željezničke pruge izgrađene su u Engleskoj, a s vremenom su se proširile po cijeloj Europi, Sjevernoj Americi i drugim dijelovima svijeta. Promet prvom hrvatskom željeznicom bio je uspostavljen 1860. godine koji je sezao od mađarsko – hrvatske granice preko Kotoriba i Čakovca do hrvatsko – slovenske granice. Kako bi se Trst povezao s Budimpeštom, ta je pruga spojena na već izgrađenu željezničku prugu Beč – Maribor - Pragersko – Zidani Most – Ljubljana – Trst. Prvi *cug*¹ kroz Međimurje je prošao 29. listopada 1859. godine kada se odvijala prva pokusna vožnja na dionici od Čakovca do Kotoribe². Tadašnji zadatak je bio provjeriti kakvoću pruge i vučne sposobnosti lokomotive. Zatim je uslijedila revizijska vožnja kako bi dobili atest³ za uključivanje u promet, 8. ožujka 1860. godine. 1. svibnja 1860. godine je bilo službeno otvaranje pruge za promet.⁴ Kako bi otvorenje učinili što posebnijim, bila je priređena svečana i promidžbena vožnja povodom otvorenja pruge za promet. Razvoj željezničkog

¹ Termin *cug* odnosi se na vlak.

² [Željeznicom kroz prošlost i sadašnjost I dio – Geografija.hr 08.08.2023.](#)

³ Atest je pismena potvrda o porijeklu i kakvoći proizvoda ili robe

⁴ [Microsoft Word - Povjestica-3-10.doc.doc \(szz.hr\) 08.08.2023.](#)

prometa značajno je pridonio industrijalizaciji i urbanizaciji. Željeznice su rasle, a nova radna mjesta stvarala su se uz pruge. To je također olakšalo seljenje stanovništva iz ruralnih područja u gradove u potrazi za boljim životom. Povijest željeznica kakvu danas poznajemo započinje u 19. stoljeću, kada su industrijska revolucija i tehnološki napredak omogućili razvoj novih načina prijevoza koji su bili brži, jeftiniji i učinkovitiji od tradicionalnih metoda.

Slika 2. Prva parna lokomotiva na pruzi Zidani Most – Zagreb – Sisak, 1860-ih godina



Izvor: [željeznički promet | Hrvatska tehnička enciklopedija \(lzmk.hr\)](#)

Željeznica je također imala važnu ulogu u povezivanju udaljenih teritorija. Dugačke pruge presijecale su planine, pustinje i rijeke, omogućujući bolju trgovinu, komunikaciju i kulturološku razmjenu između različitih regija i naroda. Nakon II. Svjetskog rata željeznički je promet dosegao velik udio ukupnog prometa od čak 80%. Nastavno u tablici 1 je prikazan rast željezničkog putničkog prijevoza u razdoblju od 1963. godine do 1967. godine kada je željeznički putnički prijevoz bio najjači. Nakon toga, već 1972. godine bilježi se značajan pad željezničkog prometa koji se nastavlja do 1982. godine. Zatim se zabilježio rast od svega 614 putnika u 1987. godini. 1992. godine kada je i trajao Domovinski rat željeznički putnički promet se značajno smanjio, dok se nakon rata, 1997. godine, broj putnika ponovo povećao.

Tablica 1. Željeznički putnički prijevoz putnika u Hrvatskoj 1963. – 1997. godine

Godina	Prevezeni putnici (tisuće)
1963.	62 029
1967.	62 981
1972.	51 597
1977.	47 036
1982.	44 903
1987.	45 517
1992.	17 878
1997.	28 785

Izvor: [željeznički promet](#) | [Hrvatska tehnička enciklopedija \(lzmk.hr\)](#)

Tijekom vremena, razvoj željezničkog prometa prošao je kroz mnoge faze. Tehnološki napredak doveo je do bržih, sigurnijih i udobnijih vlakova. Elektrifikacija željeznica i parni strojevi zamijenjeni su modernim električnim i dizelskim vlakovima. Željezničke mreže postale su sve složenije, povezujući gradove i države. Unatoč razvoju cestovnog i zračnog prometa, željeznički promet i dalje ima svoju ulogu i važnost u svijetu danas. Brzi vlakovi, teretni promet i trajne investicije u infrastrukturu čine željeznice vitalnom komponentom suvremenog društva. U konačnici, povijest željezničkog prometa svjedoči o snazi ljudske inovativnosti i želje za povezivanjem i napretkom. Njegov razvoj ostavlja neizbrisiv trag na našem planetu, oblikujući način na koji živimo i putujemo te predstavlja važan korak u razvoju modernog društva.⁵

2.2. Regulatorni okvir željezničkog putničkog prijevoz

Regulatorni okvir kojim se uređuje željeznički putnički prijevoz ima veliku ulogu u osiguravanju sigurnosti, kvalitete, dostupnosti i učinkovitosti željezničkih usluga u određenoj nadležnosti. Ovaj zamršeni sustav pravila, propisa i mehanizama nadzora osmišljen je kako bi se olakšao neometan rad putničkih vlakova uz istodobnu zaštitu interesa putnika, prijevoznika i cjelokupne javnosti. Utvrđivanjem smjernica za sigurnosne standarde, kvalitetu usluga, određivanje cijena, tržišno natjecanje i pitanja zaštite okoliša, regulatornim okvirom nastoji se

⁵ [željeznički promet](#) | [Hrvatska tehnička enciklopedija \(lzmk.hr\)](#) 10.08.2023.

stvoriti uravnotežena i pouzdana mreža željezničkog prijevoza. Ovaj uvod pruža pregled ključnih komponenti koje obično čine regulatorni okvir željezničkog prijevoza putnika, rasvjetljavajući njegovu ključnu ulogu u oblikovanju modernog željezničkog krajolika. Regulatorni okvir za željeznički prijevoz putnika može se znatno razlikovati od zemlje do zemlje jer je često određen nacionalnim zakonima, propisima i politikama. Međutim, mogu vam pružiti opći pregled ključnih komponenti koje se obično nalaze u mnogim regulatornim okvirima za željeznički prijevoz putnika. Ključni elementi regulatornog okvira uključuju sljedeće⁶:

- Regulatorna tijela: većina zemalja ima regulatorno tijelo ili agenciju odgovornu za nadzor i reguliranje željezničkog prijevoza putnika. Ovo tijelo osigurava da operateri poštuju sigurnosne, kvalitetne i operativne standarde. Također može biti odgovoran za izdavanje dozvola ili dozvola željezničkim prijevoznicima.
- Sigurnosni propisi: sigurnost je najvažnija briga u željezničkom prijevozu putnika. Propisi obuhvaćaju aspekte kao što su održavanje kolosijeka, signalno-sigurnosni sustavi, željeznička vozila, hitni postupci i osposobljavanje osoblja. Pomno se prati poštivanje sigurnosnih propisa kako bi se spriječile nesreće i osigurala sigurnost putnika.
- Tarife i cijene: reguliranje cijene i tarife željezničkog prijevoza putnika kako bi osigurale cjenovnu pristupačnost i spriječile monopolističke prakse određivanja cijena. To može uključivati postavljanje ograničenja cijena, struktura cijena karata i pravila za promjene cijena karata.
- Zakonodavstvo: glavni zakon koji uređuje željeznički promet u Hrvatskoj je Zakon o željeznici. Ovaj zakon definira osnovna pravila organizacije i djelovanja željezničkih poduzeća, uvjete za dobivanje koncesija i dozvola za pružanje usluga, te pitanja sigurnosti, zaštite okoliša i druga relevantna područja.
- Kvaliteta usluge: regulatorni okvir također može sadržavati smjernice i zahtjeve vezane uz kvalitetu usluge putničkog željezničkog prijevoza. To može uključivati određivanje standarda za redovitost voznog reda, čistoću vlakova, pristup informacijama i slično.
- Zaštita prava putnika: regulatorni okvir može sadržavati odredbe o zaštiti prava putnika, uključujući povrat novca za otkazane ili odgođene vožnje, pravo na nadoknadu u slučaju gubitka ili oštećenja prtljage i druge aspekte vezane uz zaštitu potrošača.

⁶ [Zakon o regulaciji tržišta željezničkih usluga i zaštiti prava putnika u željezničkom prijevozu - Zakon.hr](#) 10.08.2023.

- Pristup tržištu: regulacije također definiraju uvjete pod kojima drugi željeznički operateri mogu pružati usluge putničkog prijevoza. To može uključivati postupke za dodjelu koncesija ili uvjete za pristup infrastrukturi.
- Izvješćivanje o podacima i transparentnost: regulatorna tijela često zahtijevaju od operatora da dostave podatke o svojoj uspješnosti, uključujući pravodobnu izvedbu, sigurnosne incidente i druge relevantne mjerne podatke. Transparentnost u izvješćivanju pomaže u osiguravanju odgovornosti.

HAKOM⁷ osigurava preduvjete za pošteno tržišno natjecanje, stabilan rast i okruženje za inovacije na tržištu elektroničkih komunikacija i poštanskih usluga. HAKOM štiti interese korisnika i mogućnost izbora između različitih komunikacijskih i poštanskih usluga po pristupačnim cijenama, definira održive konkurentne uvjete za subjekte i pružatelje usluga pod poštenim uvjetima za povrat ulaganja te pružaju potporu gospodarskom rastu, javnim uslugama i kvaliteti života u Republici Hrvatskoj korištenjem suvremenih tehnologija. Strateški ciljevi HAKOM-a su⁸: promicanje regulacije tržišta elektroničkih komunikacija i poštanskih usluga kako bi se podržao rast ulaganja i inovacija na tržištu elektroničkih komunikacija i poštanskih usluga, osiguralo učinkovito korištenje ograničenih resursa, ubrzao rast širokopojsnih proizvoda i usluga, pružile pristupačne ponude komunikacijskih i poštanskih usluga, pružila zaštita i informiranje korisnika, izgradnja učinkovitog i sveobuhvatnog informacijskog sustava, definiranje i provedba učinkovitih procesa te stjecanje multidisciplinarnog stručnog znanja u regulaciji tržišta. Nova pravila utvrđena u Regulatornom okviru počela su se primjenjivati 7. lipnja 2023. godine. Regulatorni oblik donosi mnoga poboljšanja u pogledu prava putnika, osobito putnika smanjene pokretljivosti i razinu usluga na koje europski građani imaju pravo kada putuju željeznicom. U slučaju kašnjenja od 60 minuta ili više, putnici imaju 2 opcije koje mogu iskoristiti. Imaju mogućnost povrata pune cijene karte ili mogu nastaviti putovati ili promijeniti odredište pod usporedivim uvjetima, ali bez dodatnog troška. Pritom nije dopustivo premještanje u nižu klasu prijevoza. Ako u roku od 100 minuta prije predviđenog vremena polaska, putnik nije obavješten o promjeni polaska vlaka, ima pravo organizirati putovanje drugim prijevoznim sredstvom i nadoknaditi troškove. Razdoblje obavijesti o potrebi pružanja pomoći u ukrcanju i iskrcanju za putnike s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću smanjeno

⁷Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti (HAKOM) je neovisna javna institucija koja ima ulogu reguliranja, nadziranja i promicanja telekomunikacijskog sektora, elektroničkih komunikacija, poštanskih usluga te energetske sektora u Republici Hrvatskoj

⁸HAKOM Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti - Korisnici 13.08.2023.

je s 48 sati na 24 sata. Putnicima koji koriste bicikle bit će omogućeno da u slučajevima kada željeznički prijevoznik odbije prevesti putnički bicikl, ima pravo na preusmjeravanje, odštetu ili povrat novca. Novim pravilima uređuje se i izdavanje određenih položaja za bicikle u novim i obnovljenim vlakovima. Poduzeća će morati definirati optimalan broj mjesta za bicikle uzimajući u obzir veličinu vlaka, vrstu usluge i potražnju na tržištu.

2.3. Prednosti i nedostaci željezničkog putničkog prometa

Željeznički putnički prijevoz ima brojne prednosti i nedostatke, a njihova važnost može varirati ovisno o konkretnim situacijama i potrebama putnika. Usred hrvatskog dinamičnog prometnog sustava, željeznički prijevoz putnika pruža mnogo više nego što se čini. Hrvatska željeznička mreža isprepletena je slikovitim krajolikom i spektrom prednosti koje odzvanjaju okolišem. Od svog ekološki prihvatljivog profila do vrlo bitne uloge u smanjenju zagušenja cesta. Zbog svojih prednosti, željeznički putnički prijevoz ima posebno mjesto u preferencijama nacije u pogledu načina prijevoza. Nadalje će se nabrojati brojne prednosti koje pruža željeznički putnički prijevoz, naglašavajući načine na koje doprinosi održivoj mobilnosti i boljoj povezanosti, a to su⁹:

- Ekološka prihvatljivost: željeznički prijevoz putnika predstavlja stup ekološke prihvatljivosti u području mogućnosti putovanja. Hrvatska željeznička mreža značajno smanjuje emisije stakleničkih plinova i onečišćujuće tvari u zraku. Taj ekološki osviješten pristup usklađen je s globalnim naporima u borbi protiv klimatskih promjena i promicanju održivog razvoja.
- Vremenska učinkovitost: za veće udaljenosti željeznički prijevoz često se pokazuje učinkovitijim od cestovnog putovanja. Putnici mogu prijeći znatne udaljenosti u relativno kraćim vremenskim okvirima dok uživaju u udobnosti i sadržajima koji se nude u odjeljcima za vlakove. Ovaj aspekt posebno odjekuje kod putnika koji traže i brzinu i opušteno iskustvo putovanja.
- Sigurnost i pouzdanost: sigurnosna evidencija željezničkog prijevoza impresivna je u usporedbi s drugim načinima putovanja. Namjenske željezničke pruge i strogi sigurnosni protokoli doprinose smanjenoj vjerojatnosti nesreća. Zbog tog osjećaja sigurnosti putnici daju prednost željezničkom prometu.
- Ublažavanje zagušenja: Hrvatske cestovne mreže, posebice u urbanim središtima, često se bore sa gužvama i zastojsima na cestama. Željeznički prijevoz putnika je rješenje kako

⁹ Advantages Of Rail Transport - Tourism Teacher 16.08.2023.

bi se ublažio taj problem. Manji broj vozila na cesti i naknadni doprinos lakšem protoku prometa.

- **Pristupačnost i povezanost:** željezničke stanice su strateški smještene, često unutar gradskih središta i povezane su s različitim mrežama javnog prijevoza. Ta pristupačnost putnicima osigurava besprijekorne veze, potiče poboljšanu mobilnost i olakšava proces navigacije unutar gradova ili regija, pruža im brza i jednostavna putovanja.
- **Kulturno iskustvo:** Putovanje željeznicom pruža jedinstven vidikovac za upijanje slikovitih krajolika Hrvatske, bilo da se radi o obalnoj ljepoti ili šarmu krajolika. Putnici mogu uživati u slikovitom putovanju koje dodaje dodatnu dimenziju kulturnog i prirodnog istraživanja njihovom putovanju.
- **Pristupačnost i stabilnost cijena:** željeznički prijevoz u Hrvatskoj može ponuditi isplative mogućnosti putovanja, posebno za veće udaljenosti. Osim toga, cijene željezničkih karata često pokazuju stabilnije obrasce određivanja cijena u usporedbi sa zračnim prijevozom, što ga čini pouzdanim izborom za putnike koji su svjesni budžeta.

Sve u svemu, prednosti željezničkog putničkog prijevoza u Hrvatskoj ogledaju se u ispreplitanju održivosti, učinkovitosti i sigurnosti putovanja. Ovaj oblik prijevoza nastavlja doprinositi razvoju hrvatskog prometa, a u isto vrijeme rješava probleme, potrebe i preferencije putnika.

U mozaiku hrvatske prometne infrastrukture željeznički prijevoz putnika čini ključnu nit koja spaja zajednice i regije. Međutim, kao i kod bilo kojeg načina putovanja, postoje određeni nedostaci koji bacaju sjenu na njegove zasluge. Istraživanje ograničenja željezničkog prijevoza putnika u Hrvatskoj pruža sveobuhvatno razumijevanje izazova s kojima se suočavaju putnici, prijevoznici i kreatori politika. Uz ranije navedene prednosti, uz ovu vrstu prijevoza vežu se i sljedeći nedostaci: prikazani nedostaci¹⁰:

- **Ograničena geografska pokrivenost:** jedan od glavnih izazova s kojima se suočava željeznički prijevoz putnika u Hrvatskoj je njegova ograničena pokrivenost. Željeznička mreža možda se neće proširiti na svaki kutak zemlje, ostavljajući određena područja nedovoljno opskrbljenima i potičući putnike da potraže alternativne načine prijevoza za putovanja na udaljena ili manje povezana mjesta.
- **Praznine u učestalosti i povezivanju:** na određenim rutama učestalost vlakova može biti ograničena, a među različitim vrstama prijevoza mogle bi se pojaviti praznine u

¹⁰ [željeznički promet | Hrvatska tehnička enciklopedija \(lzmk.hr\)](https://www.lzmk.hr/) 16.08.2023.

povezanosti. To može dovesti do neugodnosti za putnike kojima su potrebne besprijeorne veze ili fleksibilniji rasporedi putovanja.

- Brzina i vrijeme putovanja: iako željeznički prijevoz nudi učinkovitost za veće udaljenosti, možda nije uvijek najbrža opcija za kraća putovanja, posebno kada se uzmu u obzir čimbenici poput vremena čekanja, transfera i potencijalnih kašnjenja. To može utjecati na privlačnost putovanja željeznicom za vremenski osjetljive putnike.
- Izazovi održavanja infrastrukture: Održavanje željezničke infrastrukture može biti zahtjevno i skupo, posebno u regijama koje karakterizira zahtjevan teren ili nepovoljni vremenski uvjeti. To može dovesti do kašnjenja, poremećaja i niže kvalitete iskustva putovanja.
- Natjecanje s drugim načinima prijevoza: željeznički prijevoz putnika natječe se s cestovnim i zračnim prijevozom, što ponekad može ponuditi fleksibilnije mogućnosti usmjerenja i zakazivanja. To tržišno natjecanje može utjecati na tržišni udio putovanja željeznicom, posebno za putovanja koja se mogu brzo pokriti cestom ili zrakom.
- Starenje infrastrukture i potreba za modernizacijom: dijelovi hrvatske željezničke infrastrukture mogli bi ostarjeti, što bi dovelo do potencijalnih ograničenja brzine i udobnosti putovanja. Potreba za modernizacijom i nadogradnjom postaje ključna za održavanje konkurentnosti željezničkog prometa.
- Percepcija i prioriteti ulaganja: neki putnici željeznički prijevoz mogu smatrati zastarjelim ili manje prikladnim u usporedbi s drugim načinima putovanja. Ta percepcija može utjecati na preferencije putnika i zauzvrat utjecati na odluke o ulaganjima u tom sektoru.
- Nedostatak fleksibilnosti: vozni red željeznica često je unaprijed određen, što može ograničiti fleksibilnost koju neki putnici zahtijevaju za svoje planove putovanja. Taj nedostatak spontanosti mogao bi odvratiti određene vrste putnika od odabira željezničkog prijevoza.
- Potencijalno veći troškovi: iako putovanje željeznicom može biti isplativo za veće udaljenosti, možda nije uvijek najekonomičnija opcija za kratka putovanja. To razmatranje troškova moglo bi utjecati na postupak donošenja odluka za putnike.
- Potencijalni regulatorni i administrativni izazovi: propisi o navigaciji, sustavi izdavanja karata i administrativni procesi unutar željezničkog sektora ponekad mogu biti složeni i glomazni, što može utjecati na cjelokupno iskustvo putnika

Ubiti, iako željeznički putnički prijevoz u Hrvatskoj nudi brojne prednosti, ovi nedostaci naglašavaju potrebu za strateškim planiranjem, naporima modernizacije i sveobuhvatnim pristupom rješavanju izazova s kojima se sektor suočava. Kako se prometno okruženje zemlje razvija, postizanje ravnoteže između zasluga i nedostataka putovanja željeznicom postaje ključno za oblikovanje održive i učinkovite mreže putovanja.

3. KARAKTERISTIKE ŽELJEZNIČKE MREŽE U REPUBLICI HRVATSKOJ

Željeznička mreža Republike Hrvatske prolazi terenom bogatim raznolikošću i kulturnom baštinom. Ovaj željeznički sustav sa sobom nosi skup karakteristika koje definiraju njegovu ulogu u povezivanju zajednica, olakšavaju trgovine i pružaju putnicima lakši i brži prijevoz. Služi kako bi karta željezničke pruge bila lakše razumljiva, zbog željezničkih pruga koje su označene različitim bojama. U Republici Hrvatskoj se nalazi 2617 kilometara pruge. Što čini vrlo dobar omjer broja stanovnika i kilometara pruge – 1556 osoba na 1 kilometar pruge. Željeznička mreža Republike Hrvatske sastoji se od 559 kolodvora, 1520 prijelaza, 109 tunela te 543 mosta. Neki od navedenih objekata su zaštićena kulturna baština. Dnevno u prosjeku prođe 637 putničkih vlakova kroz željezničku mrežu¹¹. Na karti željezničke mreže Republike Hrvatske označene su: elektrificirana dvokolosiječna pruga, elektrificirana jednokolosiječna pruga od 25 kV i od 3 kV, neelektrificirana jednokolosiječna pruga, pruge za međunarodni promet, pruge za regionalni promet, pruge za lokalni promet, modernizacija i/ili elektrifikacija pruge u tijeku, izgradnja drugog kolosijeka pruge u tijeku, pruge gdje je promet obustavljen, autobusna linija, državna granica, kolodvor, stajalište, otpremništvo, automatska odjavnica, otpremništvo – stajalište, granični kolodvor, službeno mjesto u izgradnji, rasputnica i rasputnica – stajalište. Također, niže na slici je prikazan abecedni popis službenih mjesta gdje se prikazuju nazivi, status, oznake pruge i položaj na karti. Na tumaču oznaka i kratica su prikazane oznake za mjesta koja su izvan prometa, nezaposjednuti kolodvor, prijevoz autobusom, odvojni kolodvor, granični kolodvor, teretni kolodvor, lučka uprava, službeno mjesto u izgradnji, odvajanje na više pruga, kolodvor, stajalište, rasputnica, automatska odjavnica te otpremništvo.

Željeznička mreža Republike Hrvatske prolazi kroz raznolik raspon krajolika, od obalnih područja duž Jadranskog mora do brežuljaka i ravnica. Ta se raznolikost pretvara u slikovite rute koje putnicima nude prekrasan pogled na prirodne ljepote i kulturne znamenitosti zemlje. Također, Hrvatska željeznička mreža može se pohvaliti bogatom povijesnom baštinom. Neke linije datiraju s kraja 19. stoljeća. Ovaj povijesni značaj doprinosi kulturnoj važnosti uloženi željeznice u oblikovanju prometne evolucije nacije. Ključni prometni koridori koji povezuju srednju i jugoistočnu Europu. Olakšavaju kretanje putnika preko granica i uvelike doprinose položaju Hrvatske kao tranzitne zemlje. Iako hrvatski željeznički sustav služi kao učinkovit način prijevoza na veće udaljenosti, trenutno nema infrastrukturu željeznica velikih brzina. Ova karakteristika utječe na vrijeme putovanja i razmatranja povezana s brzinom za putnike i

¹¹ [HRVATSKA ŽELJEZNIČKA MREŽA | HŽ Infrastruktura \(hzinfra.hr\)](https://www.hzinfra.hr/) 17.08.2023.

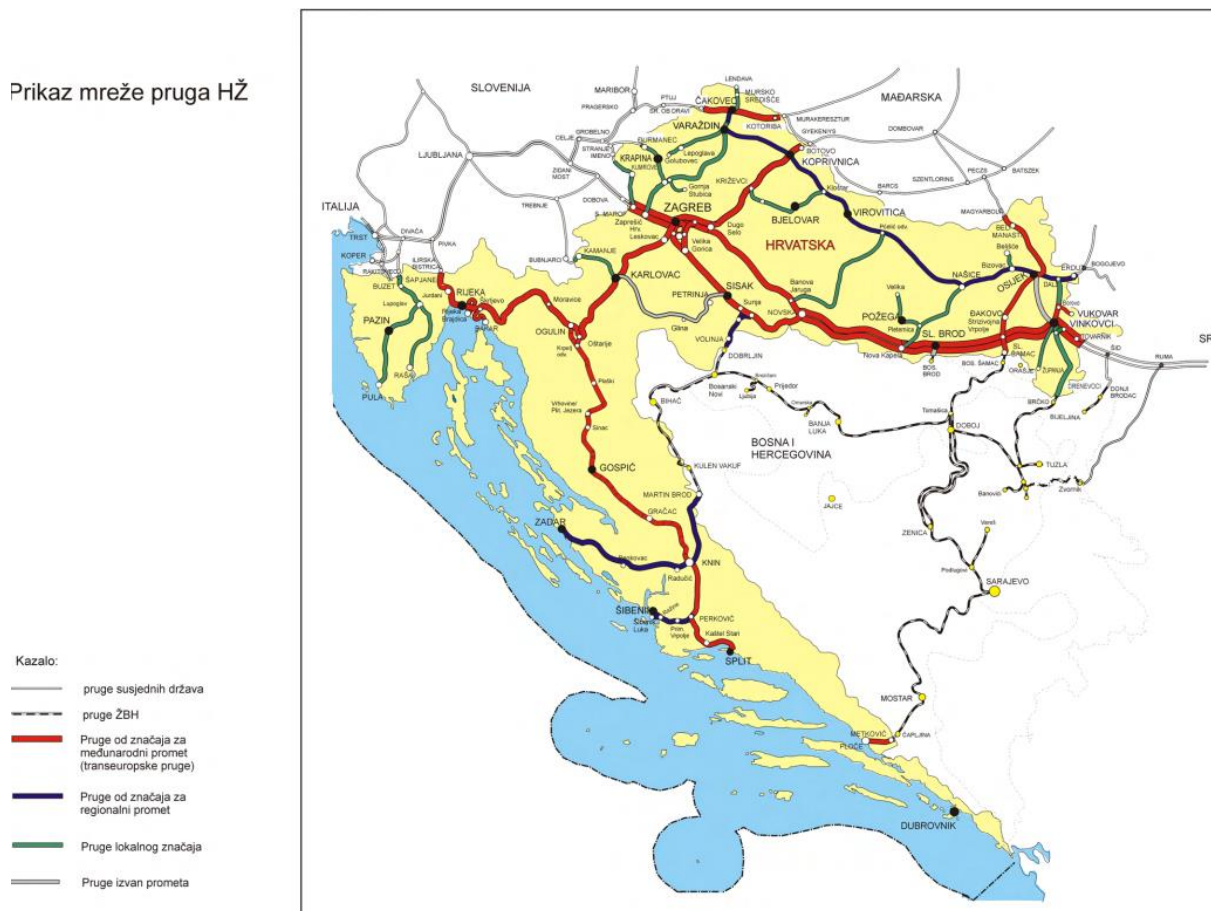
teret. Još jedna od karakteristika željezničke mreže je intermodalna povezanost. Što znači da se željeznička mreža ujedinjuje s drugim načinima prijevoza kao što su cestovni i pomorski promet, kako bi se stvorio intermodalni prometni sustav. Tom se povezanošću povećava učinkovitost i fleksibilnost kretanja putnika. Također olakšava međunarodna putovanja u susjedne zemlje i to je čini ključnom karikom za regionalna i prekogranična putovanja. Ova međunarodna povezanost podržava turizam, trgovinu i kulturnu razmjenu. Pojedini željeznički pravci u Hrvatskoj stekli su priznanje za svoju kulturnu i turističku vrijednost. Ove rute putnicima nude jedinstven način za istraživanje baštine i krajolika zemlje. U zadnje vrijeme velik je fokus na modernizaciji kako bi unaprijedili željezničku infrastrukturu. Uključujući unaprjeđenje kolosijeka i uvođenje novih željezničkih vozila. Cilj je tih napora povećati operativnu učinkovitost, sigurnost i iskustvo putnika. Unatoč prednostima, željeznička mreža suočava se s izazovima kao što su potreba za daljnjom modernizacijom, održavanjem i osiguravanjem financijske održivosti. Potrebna su ulaganja kako bi se odgovorilo na te izazove i optimizirale performanse mreže. Zaključno, karakteristike željezničke mreže u Republici Hrvatskoj obuhvaćaju spoj povijesti, povezanosti, prirodnih ljepota i razvoja infrastrukture. Dok Hrvatska nastavlja razvijati svoje prometne sustave, željeznička mreža ostaje ključan igrač u poticanju regionalnih i međunarodnih veza, istodobno doprinoseći društvenom, gospodarskom i kulturnom tkivu zemlje.

3.1. Analiza mreže pruga u Republici Hrvatskoj

Mreža željezničkih pruga u Hrvatskoj sastavni je dio prometne infrastrukture stoga će se u nastavku pobliže objasniti mreža pruga u Republici Hrvatskoj te navesti glavnu podjelu pruga. Postoje međunarodne pruge, regionalne pruge i lokalne pruge. Glavne pruge odnosno koridorske pruge su međunarodne, one spadaju u najvišu i najvažniju kategoriju. Kroz Hrvatsku prolaze RH1, RH2 i RH3 željeznički koridori. Regionalne pruge su pruge koje povezuju dvije regije, dok lokalne željezničke pruge su od lokalnog značaja. Na sljedećoj slici su označene vrste pruga, odnosno crvenom bojom su označene pruge od značaja za međunarodni promet, plavom bojom su označene pruge od značaja za regionalni promet te zelenom bojom pruge od značaja za lokalni promet.

Slika 3. Željeznička mreža Republike Hrvatske

Prikaz mreže pruga HŽ



Izvor: [RH-karta-pruga.pdf \(gov.hr\)](http://RH-karta-pruga.pdf(gov.hr))

U tablici 2 su prikazane međunarodne pruge i njihove oznake. Pruga M100 se sastoji od željezničkih pruga na koridoru RH1 odnosno to je nekad bio X. paneuropski koridor. Koridor X je najvažnija pruga za Republiku Hrvatsku, najprometniji i glavni hrvatski željeznički pravac. Može podnijeti maksimalnu brzinu od 160 kilometara na sat i većinom je dvokolosiječna pruga. Spaja Sloveniju i Srbiju, a najvažnija čvorišta su Zagreb i Vinkovci. Pruga M100 se sastoji još od pruge M101 (Dobova – državna granica – Savski Marof – Zagreb Glavni kolodvor), M102 koja se nalazi i na dijelu V.b paneuropskog koridora (Zagreb Glavni kolodvor – Dugo Selo), M103 ujedno i jedini preostali dio tog koridora koji prolazi kroz Hrvatsku koji nema 2 kolosijeka (Dugo Selo – Novska) i M104 (Novska – Vinkovci – Tovarnik – državna granica – Šid). Zatim M200 željezničke pruge na RH2 koridoru, bivši V.b paneuropski koridor. Specifičnost ovog koridora je povećani električni napon od ostalih u Republici Hrvatskoj. M200 se sastoji od M201 (Gyekenyes – državna granica – Botovo – Koprivnica – Dugo Selo), već spomenuta M102 (Zagreb Glavni kolodvor – Dugo Selo) koja pripada X koridoru, ali se nalazi na dijelu V.b koridora. Zatim M202 (Zagreb Glavni kolodvor – Karlovac – Rijeka) i M203

(Rijeka – Šapjane – državna granica – Ilirska Bistrica). Nadalje M300 željezničke pruge na koridoru RH3, bivši V.c paneuropski koridor koji bi uskoro trebao postići maksimalnu brzinu od 160 kilometara na sat. Sastoji se od M301 (Magyarboly – državna granica – Beli Manastir – Osijek), M302 (Osijek - Đakovo - Strizivojna - Vrpolje), M303 (Strizivojna - Vrpolje - Slavonski Šamac – državna granica – Bosanski Šamac) i M304 (Čapljina - državna granica - Metković – Ploče). Ostale spojne i priključne željezničke pruge uglavnom služe za teretni prijevoz. M400 se sastoji od 10 spojnih pruga (M401 – M410), M500 od M501, M502-1 i M502-2 i M600 od 7 pruga (M601 – M607).

Tablica 2. Međunarodne željezničke pruge u Republici Hrvatskoj

OZNAKA	NAZIV ŽELJEZNIČKE PRUGE
M100	DG – SAVSKI MAROF – ZAGREB – DUGO SELO – NOVSKA – VINKOVCI – TOVARNIK – DG
M200	DG – BOTOVO – KOPRIVNICA – DUGO SELO – ZAGREB – KARLOVAC – RIJEKA – ŠAPJANE – DG
M300	DG – BELI MANASTIR – OSIJEK – SLAVONSKI ŠAMAC – DG – (SARAJEVO) – DG – METKOVIĆ – PLOČE
M400	Spojne željezničke pruge između koridora RH1 i RH2 na području čvorišta Zagreb
M500	Spojne željezničke pruge između RH2 koridora i ogranka V.b
M600	Priključne željezničke pruge na koridore RH1 i RH2

Izvor: napravljeno prema Uredbi o razvrstavanju željezničkih pruga

Regionalne željezničke pruge kao što je već spomenuto, služe kako bi povezale željezničke prometne regije u Republici Hrvatskoj, ali također i povezuju regije sa željezničkim prugama za međunarodni promet u Republici Hrvatskoj te željezničke prometne regije susjednih država sa željezničkim prometnim regijama u Republici Hrvatskoj. U tablici 3 su prikazane spomenute regionalne željezničke pruge koje prolaze kroz Hrvatsku, njihove oznake i puni naziv željezničke pruge.

Tablica 3. Regionalne željezničke pruge u Republici Hrvatskoj

OZNAKA PRUGE	NAZIV ŽELJEZNIČKE PRUGE
R101	PODGORJE – DRŽAVNA GRANICA – BUZET – PAZIN – PULA
R102	SUNJA – VOLINJA – DRŽAVNA GRANICA – DOBRLJIN
R103	(MARTIN BROD) – RAZDJELNA TOČKA KM 119+444 – DRŽAVNA GRANICA – LIČKO DUGO POLJE – KNIN
R104	VUKOVAR-BOROVO NASELJE – DALJ – ERDUT – DRŽAVNA GRANICA – BOGOJEVO
R105	VINKOVCI – DRENOVCI – DRŽAVNA GRANICA – BRČKO
R106	ZABOK – KRAPINA – ĐURMANEC – DRŽAVNA GRANICA – ROGATEC
R201	ZAPREŠIĆ – ZABOK – VARAŽDIN – ČAKOVEC
R202	VARAŽDIN – KOPRIVNICA – VIROVITICA – OSIJEK – DALJ

Izvor: [Uredba o razvrstavanju željezničkih pruga \(nn.hr\)](#)

U lokalne željezničke pruge ubrajamo one željezničke pruge koje luke i terminale koji nisu od međunarodnoga značaja, te industrijske zone i gospodarske subjekte povezuju sa željezničkim prugama od značaja za regionalni promet. Zatim željezničke pruge koje unutar pojedine željezničke prometne regije u smislu lokalnoga prometa međusobno povezuju pojedina područja ili administrativno-gospodarske centre, ili ih priključuju na željezničke pruge za međunarodni promet ili na željezničke pruge za regionalni promet. Također željezničke pruge u funkciji gradskoga i prigradskoga željezničkog prometa, ukoliko istovremeno nisu željezničke pruge za međunarodni promet ili željezničke pruge za regionalni promet, željezničke pruge za lokalno povezivanje unutar željezničkih čvorišta i željezničke pruge koje u smislu lokalnoga prometa spajaju pojedina lokalna područja u Republici Hrvatskoj s lokalnim područjima susjednih država.¹² U tablici 4 je prikazan popis lokalnih željezničkih pruga u Republici Hrvatskoj, njihove oznake i naziv.

¹² [Uredba o razvrstavanju željezničkih pruga \(nn.hr\)](#) 18.08.2023.

Tablica 4. Lokalne željezničke pruge u Republici Hrvatskoj

OZNAKA PRUGE	NAZIV ŽELJEZNIČKE PRUGE
L101	ČAKOVEC – MURSKO SREDIŠĆE – DRŽAVNA GRANICA – LENDAVA
L102	SAVSKI MAROF – KUMROVEC – DRŽAVNA GRANICA – IMENO
L103	KARLOVAC – OZALJ – KAMANJE – DRŽAVNA GRANICA – METLIKA
L201	VARAŽDIN – IVANEC – GOLUBOVEC
L202	HUM-LUG RASPUTNICA – GORNJA STUBICA
L203	KRIŽEVCI – BJELOVAR – KLOŠTAR
L204	BANOVA JARUGA – DARUVAR – PČELIĆ RASPUTNICA
L205	NOVA KAPELA-BATRINA – PLETERNICA – NAŠICE
L206	PLETERNICA – POŽEGA – VELIKA
L207	BIZOVAC – BELIŠĆE
L208	VINKOVCI – GABOŠ – OSIJEK
L209	VINKOVCI – ŽUPANJA
L210	SISAK CAPRAG – PETRINJA
L211	RAŽINE – ŠIBENIK LUKA
L212	RIJEKA BRAJDICA – RIJEKA
L213	LUPOGLAV – RAŠA
L214	GRADEC – SVETI IVAN ŽABNO

Izvor: [Uredba o razvrstavanju željezničkih pruga \(nn.hr\)](http://nn.hr)

3.2. Usporedba prijevoza željeznicom s ostalim prijevoznim granama

Prijevoz je žila kucavica modernih društava, omogućujući kretanje ljudi, robe i resursa na velike udaljenosti. U ovo doba međusobne povezanosti pojavili su se različiti načini prijevoza, svaki sa svojim jedinstvenim snagama i slabostima. Željeznički promet, temelj infrastrukture od industrijske revolucije, i dalje je sastavni dio globalnih prometnih mreža. Međutim, za donošenje informiranih odluka o odabiru prijevoza ključno je usporediti željeznički prijevoz s drugim granama prijevoza, kao što su cestovni, zračni i pomorski. Ova usporedba bavi se različitim karakteristikama, prednostima, izazovima i ulogama koje željeznički prijevoz ima u širem prometnom okruženju. Ispitujući kako se željeznički prijevoz mjeri u odnosu na druge načine prijevoza, možemo steći uvid u njegovu učinkovitost, utjecaj na okoliš, sigurnosnu evidenciju, kapacitet i potencijal za održivi razvoj. Usporedbom će se ne samo istaknuti

prednosti i ograničenja željezničkog prometa, već će se naglasiti i njegova sve veća važnost u doba u kojem su pitanja okoliša, energetska učinkovitost, gradsko zagušenje i globalni lanci opskrbe predvodnici rasprava. Nadalje, kako tehnološki napredak i dalje oblikuje budućnost prijevoza, razumijevanje nijansi željezničkog prometa u usporedbi s drugim opcijama postaje sve važnije za kreatore politika, urbaniste, poduzeća i pojedince koji žele donijeti informirane odluke o tome kako premještamo ljude i robu u svijetu koji se stalno mijenja. Ovom usporedbom se nastoji pružiti dobar pogled na željeznički promet u odnosu na druge načine prijevoza, rasvjetljavajući njegovu ulogu u oblikovanju održivih, učinkovitih i međusobno povezanih prometnih sustava za budućnost. U nastavku će se usporediti željeznički promet s drugim granama prijevoza kroz utjecaj na okoliš, sigurnost, kapacitet i efikasnost.

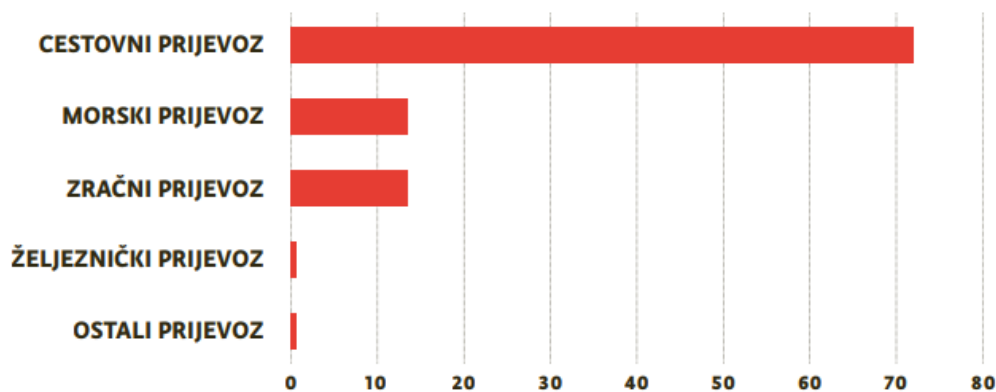
Tablica 5. Usporedba željezničkog putničkog prijevoza sa ostalim vrstama prijevoza

	ŽELJEZNIČKI PRIJEVOZ	CESTOVNI PRIJEVOZ	ZRAČNI PRIJEVOZ	POMORSKI PRIJEVOZ
EFIKASNOST	energetska učinkovitost	Fleksibilan	Brz za velike udaljenosti	Učinkovit za interkontinentalan promet
	Mala potrošnja goriva	Izravan	Velika potrošnja energije i emisije	
	Brzina i pouzdan raspored	Prikladan za kratke udaljenosti		
UTJECAJ NA OKOLIŠ	Niska emisija ugljika	Veće emisije, posebno za teška vozila	Značajan ugljični otisak zbog izgaranja mlaznog goriva	Niže emisije od cestovnog i zračnog prometa
	Ublažava zagušenje cesta			Suočava se s izazovima u onečišćenju luka i balastnim vodama
	Smanjuje onečišćenje zraka u urbanim područjima			
SIGURNOST	Smatra se sigurnijim od cestovnog prijevoza zbog odvajanja od prometa	Velik rizik od nesreća	visoko reguliran sa snažnim sigurnosnim protokolima	Siguran za ljude
	Manji rizik od nesreća i sudara			
	Strogi propisi	Kašnjenja povezanih gužvama na cesti	do velikog rizika dolazi kod polijetanja, slijetanja i jakog nevremena	incidenti poput izlivanja nafte i sudara mogu imati ozbiljne utjecaje na okoliš
	Standardizirani postupci pojačavaju sigurnosne mjere			
KAPACITET	Učinkovit za prijevoz ljudi na velike udaljenosti	Ograničen cestovnim kapacitetom i gužvama	Učinkovit prijevoz ljudi na velike udaljenosti	Velik kapacitet za međugradski pomorski promet, ali sporiji
	Može trpjeti ograničenja kapaciteta u zagušenim urbanim područjima		Manji je kapacitet aviona nego vlaka	

Izvor: samostalna izrada autorice rada

Nastavno na prethodnu tablicu na Slici 4 je prikazan udio emisija stakleničkih plinova između cestovnog, morskog, zračnog, željezničkog te ostalih vrsta prijevoza. S lakoćom se može zaključiti kako je željeznički prijevoz ima najmanji udio i samim time je ekološki najprihvatljiviji.

Slika 4. Udio emisija stakleničkih plinova po vrsti transporta u EU 2016. godine



Izvor: [IPE_Naše_Željeznice_WEB.pdf](#)

Svaki način prijevoza ima svoje prednosti i mane, što ih čini prikladnim za različite scenarije. Željeznički prijevoz ističe se kao učinkovita, ekološki prihvatljiva i sigurna opcija za putovanja putnika. Pri procjeni mogućnosti prijevoza, razmatranje čimbenika kao što su udaljenost, učinkovitost i utjecaj na okoliš ključno je za donošenje informiranih odluka koje su u skladu s ekonomskim, okolišnim i društvenim ciljevima.

3.3. Strategija daljnjeg razvoja željezničkog putničkog prijevoza

U današnje vrijeme koje je obilježeno urbanizacijom, tehnološkim napretkom, brigom za okoliš i razvojem transporta, željeznički putnički prijevoz je doživio svoje poboljšanje tek tijekom prošlog desetljeća. Sada, hrvatska željeznička mreža je blizu europskog prosjeka, ali s velikim potencijalom za poboljšanjem. Unatoč napretku koji je do sada postignut, intenzitet željezničkog putničkog prometa i dalje je i ostaje nizak. Hrvatski željeznički sektor se suočava s tri glavna problema, a to su: osigurana vrijednost za novac koji Vlada daje željezničkim sustavima, stvaranje željezničke industrije koja se može prilagoditi promjenjivim tržišnim uvjetima i koja je konkurentna i potrebno je postignuti da operateri u željezničkog infrastrukturi steknu financijsku održivost. Unatoč tome, pristupanje Hrvatske EU pruža jedinstvene prilike za zemlju da modernizira svoje ključne međunarodne koridore korištenjem Strukturnih fondova EU i otvori željeznički sektor povećanim ulaganjima, tržišnoj konkurentnosti i učinkovitosti.

Prometna politika Europske unije je usmjerena da se što veći broj putnika i njihovih potreba preusmjeri prema željeznici i rasterećenju prenapučenosti cesta. 2017. godine donesena je Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje do 2030. godine u kojoj

najvažniju ulogu ima razvoj željezničke infrastrukture. Kako se više od pola željezničke mreže u Republici Hrvatskoj odnosi na željezničke pruge važne za međunarodni promet, fokus je na projektima koji se sufinanciraju najvećim dijelom iz Europskih fondova. Trenutno je HŽ Infrastruktura¹³, kao upravitelj željezničke infrastrukture u Republici Hrvatskoj, nositelj najvećih infrastrukturnih projekata u zemlji i najveći korisnik bespovratnih sredstava EU u sektoru prometa. Plan investicija za razdoblje od 2021. do 2025. godine iznosi 1,9 milijardi eura, od čega se 78,7 posto odnosi na projekte sufinancirane iz europskih fondova.¹⁴ U ovom trenutku, HŽ Infrastruktura ima 19 velikih projekata koji će primijeniti način željezničkog prometa u Republici Hrvatskoj. U planu je osigurati brzu, sigurnu i atraktivnu prijevoznu uslugu kao najprihvatljiviju vrstu prometa. Po završetku spomenutih 19 projekata – od kojih je deset u fazi radova, tri u fazi javne nabave i šest u fazi izrade studije i projektne dokumentacije – putnički vlakovi prometovat će do 160 km/h. Najznačajniji, obuhvatno i financijski, su projekti koji se nalaze na koridoru RH1, od hrvatske državne granice sa Slovenijom do državne granice sa Srbijom, te na koridoru RH2, od Rijeke do državne granice s Mađarskom. Osim toga, kontinuirano se provode projekti rekonstrukcije i modernizacije željezničkih pruga za regionalni i lokalni promet. Na spomenutom RH1 koridoru se provode intenzivni radovi rekonstrukcije željezničke pruge koja se proteže od Savskog Marofa do zagrebačkog zapadnog kolodvora.

Kao dodatak spomenutom projektu još jedan projekt koji će uvelike pridonijeti prigradskom prometu vezanom uz Zagreb je projekt modernizacije i elektrifikacije željezničke pruge Zaprešić–Zabok, na kojoj su radovi uglavnom završeni, a kojom će vlakovi prometovati brzinama do 120km/h. Izrada projektne dokumentacije¹⁵ potrebne za poboljšanje, rekonstrukciju i izgradnju nove dvokolosiječne pruge na dionici Dugo Selo–Novska je u završnoj fazi, u tijeku je izrada studijske dokumentacije¹⁶ i postupak javne nabave za odabir izrade projektne dokumentacije za rekonstrukciju željezničke pruge na dionici Okučani–Vinkovci. Što se tiče projekta na koridoru RH2, u potpunosti će se rekonstruirati već postojeći kolosijek i izgraditi novi. Za modernizaciju željezničke pruge od Zagreba do Rijeke, osigurana

¹³ HŽ Infrastruktura d.o.o. je tvrtka koja se bavi upravljanjem, razvojem, održavanjem i modernizacijom željezničke infrastrukture u Republici Hrvatskoj

¹⁴Global railway review 21.08.2023.

¹⁵ Projektna dokumentacija je skup dokumenata koji detaljno opisuju sve tehničke, organizacijske, financijske i upravljačke aspekte određenog projekta. Omogućava svim sudionicima jasno razumijevanje ciljeva, aktivnosti, resursa i postupaka u cijelom tijeku projekta.

¹⁶Studijska dokumentacija je temeljna informacijska podloga koja omogućuje donositeljima odluka, investitorima i dionicima da razumiju sve aspekte projekta i procijene je li projekat izvediv i opravdan.

su sredstva za radove na rekonstrukciji postojećeg i izgradnji drugog kolosijeka na dionici Hrvatski Leskovac–Karlovac. Osigurana su također sredstva za izradu projektne i studijske dokumentacije na dionici od Karlovca do Oštarija i od Oštarija do Škrljeva, nakon čega će se definirati varijanta najsloženije dionice na koridoru, one od Oštarija do Škrljeva. U planu je i nastavak željezničke pruge prema Rijeci do Jordana. Završetkom navedenih projekata izgradit će se željeznička pruga visoke učinkovitosti i zadovoljavajuće propusne moći za prijevoz robe iz riječke luke u jedinstvenu transeuropsku prometnu mrežu, a prijevoz putnika uskladit će se s europskim standardima.

Na prugama regionalnog i lokalnog prometa u tijeku je izrada studijske dokumentacije za projekt željezničkog povezivanja unutar funkcionalne regije čvorište Središnja Hrvatska–Lepoglava, i u tijeku su radovi na projektu dogradnje i elektrifikacije pruge Vinkovci–Vukovar. Poboljšanje sigurnosti na željezničkim prijelazima je nešto na čemu HŽ Infrastruktura kontinuirano ulaže, bilo da se radi o projektima modernizacije željezničke infrastrukture koji uključuju radove na željezničko-cestovnim prijelazima na koridorima RH1 i RH2 ili o prijelazima na ostatku željezničke mreže. Hrvatska se sastoji od 1520 željezničkih prijelaza od kojih je 70 pješačkih. Znakovi prijelaza odnosno Križ svetog Andrije i znakovi stop i trokuti preglednosti jedine su metode upozorenja koje se koriste na 63 posto prijelaza. Ta su mjesta kritična na željezničkoj mreži jer se tamo događa većina željezničkih nesreća, koje često uključuju ljudske žrtve. U prosjeku se 60 posto svih nesreća na željezničkim prijelazima događa na prijelazima na kojima je jedina sigurnost prometni znak. Kad je riječ o pružnim prijelazima na ostatku mreže, trenutno su u tijeku radovi na modernizaciji 50 pružnih prijelaza u Hrvatskoj koji se financiraju u sklopu projekta Svjetske banke ‘Održive hrvatske željeznice u Europi’. Osim toga, HŽ Infrastruktura će podići razinu zaštite na dodatnih 95 pružnih prijelaza, za koje je 2021. godine potpisan Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava EU iz Operativnog programa Konkurentnost i kohezija. Krajnji cilj HŽ Infrastrukture je da se Hrvatske željeznice približe Europskim standardima, što znači da se poveća kapacitet, brzina, razina sigurnosti te da se uspostavi kvalitetan željeznički putnički prijevoz Republike Hrvatske.¹⁷

¹⁷ [MMPI 2017-2030 STRAT PROM RZV RH 25-8_17.pdf \(gov.hr\)](#) 23.08.2023.

4. PRUŽATELJ USLUGA NA TRŽIŠTU ŽELJEZNIČKOG PUTNIČKOG PRIJEVOZA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Pružatelj usluga putničkog prijevoza u Republici Hrvatskoj je Hrvatski željeznički putnički prijevoz d.o.o. , odnosno HŽPP. To je društvo koje je nastalo kada je došlo do razdvajanja poduzeća HŽ Holding d.o.o. HŽPP je i dalje u 100% vlasništvu Republike Hrvatske. Pruža usluge prijevoza putnika u unutarnjem i međunarodnom željezničkom prijevozu. Kao jedino trgovačko društvo u Republici Hrvatskoj koje osigurava pružanje navedenih usluga, smatra se monopolistom na ovom specifičnom tržištu prijevoznih usluga.¹⁸ Njihova misija se očituje u kvalitetnom, ekološki i ekonomski prihvatljivom i pouzdanom prijevozu putnika. U gradsko – prigradskoj, lokalno – regionalnoj te međunarodnoj relaciji. U nastavku će se pobliže objasniti djelatnosti HŽPP-a. Djelatnosti HŽPP-a su: ¹⁹

- Djelatnost HŽ Putničkoga prijevoza u prvom redu jest obavljanje javnoga prijevoza putnika u unutarnjem i međunarodnom željezničkom prijevozu. Pod time se podrazumijeva povezivanje željeznicom gradskih središta i lokalnih sredina u Hrvatskoj s metropolskim i drugim gradskim središtima u Europi te masovan prijevoz putnika unutar većih gradova i prigradskih područja.
- Povezivanje županijskih/regionalnih središta međusobno, kao i s lokalnim sredinama (manji gradovi i općine) na cijelom području HŽ-ove mreže vlakovima visokoga prometnoga i komercijalnog ranga, formirajući na taj način usluge prilagođene poslovnim putnicima s težištem na vrijeme putovanja i pružanje dodatnih usluga u skladu s potrebama korisnika u pojedinom segmentu.
- Masovni prijevoz putnika u prigradskim i gradskim područjima većih gradova RH i lokalnim sredinama gdje postoji mogućnost i potreba za takvim prijevozom, uz prijevozne cijene prihvatljive svim socijalnim strukturama potencijalnih korisnika prijevoza te maksimalna povezanost s lokalnim gradskim prijevoznicima iz drugih prometnih grana.
- Sezonsko povezivanje županijskih/regionalnih središta u unutrašnjosti s obalnim turističkim gradovima, omogućavajući na taj način turistička putovanja na financijski prihvatljiv i udoban način, pružanjem mogućnosti putnicima da ostvare kvalitetne veze sa sredstvima drugih prometnih grana onda kada žele nastaviti putovanje.

¹⁸ Liberalizacija željezničkog putničkog prijevoza u Republici Hrvatskoj – 21.08.2023.

¹⁹ HŽPP, dostupno na: [HŽ Putnički prijevoz \(hžpp.hr\)](http://hžpp.hr)

- Povezivanje Hrvatske s metropolama susjednih zemalja i središtima zemalja srednje i zapadne Europe vlakovima visokoga prometnoga i komercijalnog ranga te privlačenje provoznog prometa između zapadne i jugoistočne Europe.

HŽPP kao pružatelj željezničkih putničkih usluga u Republici Hrvatskoj uključen je u različita međunarodna udruženja i organizacije koje okupljaju aktere u željezničkom sektoru. Ova članstva često imaju cilj promicanja suradnje, razmjene informacija i unaprjeđenja željezničke industrije. To su:²⁰

1. **CER** - The Community of European Railway and Infrastructure Companies - Zajednica europskih željeznica i upravitelja infrastrukture. CER je zajednica koja okuplja više od 70 željezničkih poduzeća, njihovih nacionalnih udruženja i upravitelja infrastrukture. Članice CER-a ukupno pokrivaju 73% ukupne europske željezničke mreže, 80% europskoga teretnog prijevoza i 96% željezničkoga putničkog prijevoza. Uloga CER-a je zastupanje interesa europskih željezničkih operatera i željezničke infrastrukture u europskoj politici u cilju poboljšanja poslovnog i regulatornog okruženja. CER je nastao 1988. godine kao rezultat potrebe nekoliko europskih željezničkih poduzeća za jačim utjecajem na politički okvir unutar kojeg posluju. Formiran je kao neovisna grupa unutar Međunarodne željezničke unije (UIC).
2. **UIC** – Union Internationale des Chemins de fer - Međunarodna željeznička unija. UIC je međunarodna organizacija čija temeljna zadaća je uskladiti i poboljšati uvjete u kojima posluju željeznička poduzeća u cilju podizanja kvalitete međunarodnog prijevoza. Svoju zadaću UIC izvršava kroz promociju željezničkog prometa na svjetskoj razini u cilju optimalnog udovoljavanja izazovima mobilnosti i održivog razvoja, promocije interoperabilnosti i postavljanja standarda organizacije, razvijanja svih oblika suradnje među članicama i predlaganja novih načina za poboljšanje tehničkih i ekoloških učinaka željezničkog prijevoza, poboljšanja konkurentnosti i smanjenja troškova. Organizacija je utemeljena 1922. sa sjedištem u Parizu.
3. **CIT** - Comité international des transports ferroviaires - Međunarodni odbor za željeznički prijevoz. CIT je udruženje više od 216 željezničkih i brodarskih poduzeća koji pružaju uslugu međunarodnog prijevoza putnika i tereta. CIT pomaže željezničkim poduzećima u implementaciji i provedbi međunarodnih zakona u izradi i objavljivanju pravnih publikacija te predlaže dokumente važne za međunarodni željeznički promet i

²⁰ HŽPP, dostupno na: [HŽ Putnički prijevoz \(hžpp.hr\)](http://hžpp.hr)

standardizira ugovorne odnose između kupaca, prijevoznika i upravitelja infrastrukture. CIT održava redovite sastanke o pravnim pitanjima i članicama pruža pravne savjete. Sjedište CIT-a nalazi se u Bernu, a CIT podliježe švicarskim zakonima.

4. **G4** - Skupina G4. Skupina G4 regionalna je skupina Međunarodne željezničke unije (UIC) osnovana 1992. s ciljem usklađenog razvoja željeznica na području između Dunava i Jadrana. Skupina G4 zalaže se za suradnju u području od zajedničkog interesa i djeluje u skladu s Poslovníkom UIC-a. Zamišljena je kao forum kojemu je krajnji cilj učinkovito unaprjeđenje željezničkog sustava na prostoru G4 na kojemu bi se razvio željeznički sustav koji prelazi granice država uz zajedničke ciljeve i usuglašene interese.
5. **FTE** – Forum Train Europe - Udruženje europskih željezničkih prijevoznika. FTE je europska udruga željezničkih poduzeća sa sjedištem u Bernu koja promiče prekogranični željeznički promet putnika i tereta u Europi. FTE također podupire suradnju željezničkih poduzeća i omogućuje im provoditi trenutačne i planirati nove prijevozne ponude tako da organizira sastanke i radionice koje služe kao komunikacijska platforma za usklađivanje želja prijevoznika i mogućnosti upravitelja infrastrukturom prilikom dodjela trasa vlakova. Svoje prve sastanke udruženje je organiziralo 1872. kao tadašnji EFK – Europska konferencija za vozni red vlakova za prijevoz putnika. Više od 100 godina kasnije, pridružuje im se i udruženje teretnih prijevoznika, a od 1996. sa 89 članica dobiva zajedničko ime – FTE.

4.1. Općenito o poduzeću HŽ putničkog prijevoza

S obzirom da su jedini koji pružaju takvu vrstu usluge na teritoriju Republike Hrvatske, u mogućnosti su diktiranja cijene. Kako je već navedeno da je HŽPP jedini koji pruža takvu vrstu prijevoza u željezničkom prometu, ali kao konkurenciju možemo navesti druge vrste prijevoza – usluge prijevoza koje nude taksi službe te autobusni prijevoznici. Velik problem koji ima HŽPP je slabo ulaganje u vlakove i zastarjelost tehnologije, zbog čega često nisu 1. izbor putnika kao oblik putovanja. Nezadovoljstvo putnika uslugom HŽPP-a nije rijetka pojava. Na sljedećoj slici su nabrojani najčešći razlozi nezadovoljstva korisnika HŽPP-a zbog kojih je hitno potrebno unaprjeđenje usluge. Kašnjenje vlakova, nepouzdan raspored i neredovita usklađenost s rasporedima mogu izazvati nezadovoljstvo kod onih putnika koji se oslanjaju na točne dolaske i odlaske. Nezadovoljstvo može proizaći iz percepcije niske kvalitete putničkih vlakova (nedostatak tehnoloških inovacija – online rezervacije), čistoće, udobnosti sjedala, sanitarnih uvjeta i drugih aspekata usluge i nedostatka informacija o promjenama u rasporedu. Samim time i cijene karata su previsoke u odnosu na uslugu. Veliko nezadovoljstvo putnika s

invaliditetom može izazvati neadekvatna pristupačnost vlakovima. Važno je da pružatelj usluga konstantno radi na poboljšanju kvalitete svojih usluga i ispravljaju probleme koji izazivaju nezadovoljstvo putnika. Slušanje povratnih informacija putnika, provođenje istraživanja zadovoljstva, ulaganje u infrastrukturu i usluge te transparentna komunikacija mogu pomoći u smanjenju nezadovoljstva i poboljšanju ukupnog iskustva putovanja.

Slika 5. Razlozi nezadovoljstva korisnika HŽPP



Izvor: samostalna izrada autorice rada

HŽPP radi opstanka na tržištu mora poduzeti određene mjere za poboljšanje kao što su iskorištavanje subvencije Ministarstva mora, prometa i infrastrukture Republike Hrvatske, unaprijediti vozni park, nastaviti osluškivati tržište i provoditi ankete zadovoljstva putnika kako bi znali unaprijediti uslugu, potrebno je osigurati ugovaranje subvencioniranog prijevoza sa županijama, općinama i gradovima, prijeko je potrebna informatizacija sustava te ulaganje u zaposlenike i njihovo obrazovanje. Na sljedećoj slici je prikazan broj radnika koji su bili na edukaciji u 2016. i 2017. godini, vidi se značajan pad u 2017. godini u odnosu na prethodnu.

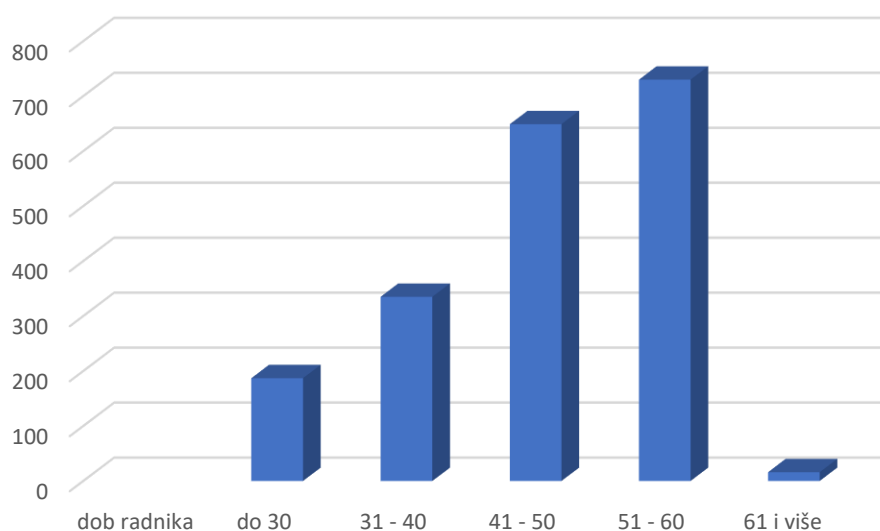
Tablica 6. Izobrazba radnika u HŽPP za 2016. i 2017. godinu

IZOBRAZBA	2016.	2017.
Ukupni broj sati izobrazbe	3334	1593
Broj radnika u programu izobrazbe	218	107

Izvor: [STATISTIKA ZA 2017.pdf \(hzpp.hr\)](#)

Također, na sljedećoj slici je prikazana dobna struktura radnika u HŽPP-u 2017. godine u kojoj se može primijetiti da prevladavaju ljudi od 41. godine do 60. godine. To dovodi do nedostatka raznolikosti u poduzeću, nedostatka inovacija i praćenja trendova, visokih troškova radne snage i mirovinskih obveza te najbitnije – manjkom motivacije za mlađe radnike - mlađe generacije često donose nove ideje i inovacije u poduzeće. Negativna dobna struktura s više starijih radnika može dovesti do nedostatka novih perspektiva i spriječiti razvoj novih rješenja.

Grafikon 1. Prikaz dobne strukture radnika u HŽPP 2017. godine



Izvor: [STATISTIKA ZA 2017.pdf \(hzpp.hr\)](#)

4.2. Usluge HŽ putničkog prijevoza

U nastavku teksta se pobliže objašnjavaju vrste i same usluge koje nudi HŽPP. U usluge Hrvatskog željezničkog putničkog prijevoza ubrajamo osnovne i dodatne usluge. Pod osnovne usluge smatramo najam lokomotive, prijevoz putnika i najam vagona, a dodatne usluge i

ponude i pogodnosti spadaju pod prijevoz putnika.²¹ Prvo će se objasniti najam lokomotiva, zatim najam vagona i na posljetku prijevoz putnika.

Najam lokomotiva podrazumijeva uslugu kojom se omogućuje usluga vučenja vlakova po prugama u Republici Hrvatskoj. U odluci donesenoj od strane uprave HŽ putničkog prijevoza se utvrđuju cijene i uvjeti koji su potrebni za pružanje usluge vuče i davanja u zakup jedne ili više lokomotiva. U zakup se daju lokomotive serijskih oznaka 1141, 1142, 2044 i 2132 koje su u vlasništvu HŽPP-a, a prometuju na prugama u Republici Hrvatskoj. Trgovačka društva koja žele zakupiti lokomotivu moraju posjedovati Rješenja o sigurnosti za obavljanje usluga željezničkog prijevoza te Dozvolu za obavljanje usluga željezničkog prijevoza. Postoje dva vrsta zakupa, kratkotrajni i dugotrajni. Kratkotrajni zakup je zakup na razdoblje do 30 dana, a dugotrajni zakup je zakup na razdoblje od 30 dana. Kod pružanja ovakve vrste usluge HŽPP snosi troškove preventivnog održavanja, dok troškove kao što je otklanjanje štete koji nastaju na lokomotivi tijekom korištenja snosi zakupac.²²

Nadalje, još jedna usluga koju nudi HŽPP je najam vagona. Kod ove vrste najma obaveza naručitelja usluge je da traži zahtjev za najam vagona minimalno 5 dana prije, a HŽPP na taj isti zahtjev mora odgovoriti unutar 24 sata od podnošenja istog. Zahtjev se podnosi osobno ili putem e-mail adrese. Nakon što se odobri zahtjev, naručitelj pisanim ili elektorničkim putem mora dostaviti narudžbenicu minimalno 48 sati prije početka. Serije vagona koji se mogu iznajmiti su: Aeelt, Aeelmt, Beelmt, Bee, Beelt, ABee, B, Bl, Bt, Beel, Beet, ABl, ABeel, Bcl, WL, WLee, ARI, WRI, WRee, WReelmt, Dls i MDDIm. To su četveroosovinska vozila koji se koriste kod prijevoza putnika u međunarodnom i unutarnjem prometu.²³

Zadnja i glavna usluga Hrvatskog željezničkog putničkog prijevoza je prijevoz putnika koja sadrži još usluga i ponuda koji omogućuju njihovim korisnicima uštedu novca. Pogodnosti koje im to omogućuju su:²⁴

- Djeca do 12 godina (djeca do 6 godina prevoze se besplatno, a djeca od 6 do 12 godina ostvaruju 50% popusta)
- Mladi od 12 do 26 godina (uz posjed iskaznica koje im omogućuju 25 – 30% popusta)

²¹ [HŽ Putnički prijevoz \(hzpp.hr\)](http://HŽ_Putnički_prijevoz_(hzpp.hr)) 28.08.2023.

²² [HŽ Putnički prijevoz \(hzpp.hr\)](http://HŽ_Putnički_prijevoz_(hzpp.hr)) 28.08.2023.

²³ [HŽ Putnički prijevoz \(hzpp.hr\)](http://HŽ_Putnički_prijevoz_(hzpp.hr)) 28.08.2023.

²⁴ [HŽ Putnički prijevoz \(hzpp.hr\)](http://HŽ_Putnički_prijevoz_(hzpp.hr)) 28.08.2023.

- Učenici, studenti i umirovljenici (ostvaruju 50% popusta tijekom cijele godine)
- Osobe s invaliditetom (uz predočenje objave za povlašteni prijevoz željeznicom ostvaruju četiri putovanja s povratnom kartom uz 75% popusta i pratitelji također uz objavu za besplatni prijevoz pratitelja osobe s invaliditetom željeznicom ostvaruju 100% popusta. To se odnosi i na vojne i civilne ratne invalide te njihove pratitelje. Uz svako putovanje im se ukazuje besplatna pomoć prilikom ulaska i izlaska u ili iz vlaka)
- Novinari (uz iskaznicu HND-a²⁵ i HDKN-a²⁶ ostvaruju 30% popusta na neograničen broj putovanja)

Također HŽPP ima svoju Internet stranicu na kojoj su sve dostupne informacije o izmjenama polaska vlakova, kontakti za informacije i reklamacije, informacije o stanju u prometu – prohodnost i točnost, vozni red i dio s odgovorima na najčešće postavljena pitanja. Također, kako bi izbjegli gužve na kolodvorima ili skuplje karte u vlakovima, karta se može kupiti i online preko HŽPP-ove službene stranice što je i prikazano na sljedećoj slici.

Slika 6. Online kupnja karata preko HŽPP-ove službene stranice

Izvor: [HŽ Putnički prijevoz \(hzpp.hr\)](https://prodaja.hzpp.hr/hr/Ticket)

²⁵ Hrvatsko novinarsko društvo

²⁶ Hrvatsko društvo katoličkih novinara

Ostale usluge koje pruža HŽPP su²⁷:

- **Prijevoz kućnih ljubimaca**

- obavezno predočenje veterinarske knjižice

dopušteno je prevesti:

- ljubimce koji moraju biti male pripitomljene životinje zatvorene u transportne kutije

- male pse koji se mogu držati u krilu

-službene pse (lovački, policijski i spasilački psi)

- pse vodiče

- veće pse uz brnjicu i veterinarsku knjižicu, oni moraju biti na kratko vezani

Putnik s psom je odgovoran za ponašanje svog kućnog ljubimca i snosit će sve posljedice ukoliko do istih dođe. Ako putnik prevozi psa u vagonu za spavanje, dužan je rezervirati odjeljak za isključivu uporabu²⁸. Pas ne smije lijegati na postelju i dopušteno je uvesti samo jednog psa. Cijena za ručnu transportnu kutiju se ne plaća, ali za velike pse se plaća 50% cijene karte u 2. razredu putničkog vlaka.

- **Odlaganje prtljage**

Na glavnom kolodvoru Zagreb i na kolodvorima Rijeka i Split postoji mogućnost odlaganja prtljage u zasebne ormariće. Kupuje se na žeton – automatu. Cijena jednog ormarića na dan je:

- Mali i srednji – 2 eura

- Veliki – 3 eura

- **Izgubljeno – nađeno**

Informacije o pronađenim ili izgubljenim stvarima u vlaku na području Republike Hrvatske se podnose putem telefona na broj koji je naveden na službenoj stranici. Ako se radi o gubljenju stvari potrebno je dati informacije poput datuma i vremena polaska, relaciji i broju vlaka kako bi olakšali pronalazak izgubljene stvari. Stvari koje su pronađene se čuvaju 8 dana od dana nalaska, nakon isteka stvari se prosljeđuju u nalazni ured mjerodavne policijske postaje.

- **Prijevoz bicikala**

Može se prevesti u svim vlakovima kao:

- osobna prtljaga (ako ga je moguće sklopiti, tako da se smjesti iznad ili ispod sjedala ili na mjesto za smještaj prtljagu

- u određenim vlakovima koji imaju vagon za smještaj bicikla

²⁷ HŽ Putnički prijevoz (hzpp.hr) 28.08.2023.

²⁸ Potrebno je platiti prijevoznu cijenu za sve postelje u odjeljku

I jednosmjerna karta iznosi 1,99 eura.

- **Ugostiteljska usluga**

U ICN vlakovima omogućena je kupovina pića i grickalica

HŽPP u ponudi još ima organizaciju putovanja na sajmove, muzeje, toplice, razne izlete i manifestacije zbog čega uvode i dodatne linije. Nude i međunarodni prijevoz putnika pa je samim time u ponudi još jedna pogodnost, a to je mogućnost posjete 33 zemalja s jednom kartom.

4.3. Poslovanje poduzeća u pandemijsko doba

Pandemija COVID-19, pandemija nove bolesti dišnih puteva koja je imala enorman negativan učinak na globalnu ekonomiju pa tako i na putnički promet. Kako je kretanje ljudi zbog karantene, preporučenih mjera, zabrane okupljanja, rada od kuće, zabrane rada klubovima i kafićima i izolacija svedeno na minimum tako je i promet sveden na minimum, a neki oblici prometa i potpuno zaustavljeni. Sve se to odrazilo na poslovanja prijevoznih tvrtki pa tako i na Hrvatski željeznički putnički promet d.o.o.. Radi smanjenja širenja bolesti COVID-19 donesene su mjere opreza kojih su se svi korisnici željezničkog putničkog prijevoza morali pridržavati. Neke od preporuka su obavezno nošenje zaštitnih maski, povećana higijena i dezinfekcija vlakova, poticanje online kupovine karata, držanje razmaka i ostalo. Restorani i drugi uslužni objekti unutar vlakova su bili zatvoreni, smanjen je broj vožnji kako bi se prilagodili smanjenju potražnje za prijevozom.

Na sljedećoj slici je prikazana tablica iz koje se može usporediti ukupan broj prevezenih putnika željezničkim putničkim prijevozom u Republici Hrvatskoj i od toga koliko je prevezeno u međunarodnom prijevozu, a koliko u domaćem prijevozu u 2020. godini u odnosu na prethodnu 2019. godinu. Ukupan broj prevezenih putnika u 2019. godini je 19.854.198, od toga 19.524.852 u domaćem prijevozu, a 329.346 u međunarodnom prijevozu. Dok je u 2020. zabilježen značajan pad broja putnika, što čini 13.103.440 ukupnog broja prevezenih putnika, od toga 12.962.876 u domaćem prijevozu, a 140.564 u međunarodnom prijevozu. Iz navedenih podataka se može zaključiti da je ukupan broj putnika u željezničkom putničkom prijevozu u Republici Hrvatskoj u 2020. godini u odnosu na 2019. godinu pao za 6.750.758 putnika, odnosno 66%. Od toga u domaćem prijevozu to je broj od 6.561.976 putnika ili 66,4% i međunarodnom prijevozu je to broj od 188.782 putnika ili 42,7%. Važno je istaknuti mjesec

travanj u kojem se nije ostvario niti jedan broj prevezenog putnika (mjesec kada su nastupile COVID-19 mjere i karantena). A u međunarodnom prijevozu to se nastavilo i u svibnju. Zaključno, pandemija COVID-19 imala je velik negativan učinak na HŽPP koji je uzrokovao velike financijske gubitke.

Tablica 7. Analiza prometa po mjesecima u željezničkom putničkom prijevozu, 2019.-2020.

MJESEC	UKUPAN BROJ PREVEZENIH PUTNIKA			DOMAĆI PRIJEVOZ			MEĐUNARODNI PRIJEVOZ		
	2019.	2020.	%	2019.	2020.	%	2019.	2020.	%
SIJEČANJ	1.644.105	1.792.689	109,0	1.628.856	1.773.490	108,9	15.249	19.199	125,9
VELJAČA	1.670.245	1.677.865	100,5	1.655.542	1.660.689	100,3	14.703	17.176	116,8
OŽUJAK	1.844.379	1.292.166	70,1	1.822.777	1.287.614	70,6	21.602	4.552	21,1
TRAVANJ	1.797.090	0	0	1.733.651	0	0	23.439	0	0
SVIBANJ	1.817.635	741.179	40,8	1.790.042	741.179	41,4	27.593	0	0
LIPANJ	1.467.050	956.246	65,2	1.433.859	952.252	66,4	33.191	3.994	12,0
SRPANJ	1.286.035	913.668	71,0	1.243.899	877.784	70,6	42.136	35.884	85,2
KOLOVOZ	1.177.232	878.192	74,6	1.139.520	838.001	73,5	37.712	40.191	106,6
RUJAN	1.687.533	1.321.608	78,3	1.663.002	1.309.320	78,7	24.531	12.288	50,1
LISTOPAD	1.870.864	1.372.230	73,3	1.848.119	1.369.014	74,1	22.745	3.216	14,1
STUDENI	1.819.433	1.235.718	67,9	1.800.691	1.233.519	68,5	18.742	2.199	11,7
PROSINAC	1.772.597	921.879	52,0	1.724.894	920.014	53,3	47.703	1.865	3,9
UKUPNO	19.854.198	13.103.440	66,0	12.962.876	12.962.876	66,4	329.346	140.564	42,7

Izvor: [405350 \(srce.hr\)](http://405350(srce.hr))

5. ZAKLJUČAK

Ovaj rad se bavi analizom željezničkog putničkog prijevoza u Republici Hrvatskoj, za te potrebe bilo je potrebno navesti karakteristike željezničkog putničkog prijevoza u Republici Hrvatskoj, karakteristike željezničke mreže u Republici Hrvatskoj te analizirati pružatelja usluga na tržištu željezničkog putničkog prijevoza u Republici Hrvatskoj. Zaključno s navedenim povijesnim dijelom o željezničkom putničkom prijevozu, prednostima i manama, strategijama za razvoj i usporedbom željezničkog s drugim prijevoznim granama može se zaključiti da je analiza željezničkog putničkog prijevoza u Republici Hrvatskoj pokazala kako željeznički putnički promet ima velikih potencijala koje Republika Hrvatska još nije u potpunosti otkrila.

Željeznički putnički promet prolazio je kroz različite razvoje i izazove u prošlosti, pa tako i sada. Zbog svoje brzine, ekonomičnosti, sigurnosti, a pogotovo uvelike manjeg zagađenja okoliša ponovo postaje odličan izbor za prijevoz. Iako se radi na poboljšanju, velik prostor za ulaganje i potencijal za razvoj je ono što spašava sliku Hrvatskog željezničkog putničkog prometa. HŽPP obavlja glavni prijevoz u putničkom prijevozu u Republici Hrvatskoj. Uz sve usluge i pogodnosti koje pruža HŽPP se doveo do tog stanja radi dugogodišnjeg ne ulaganja u vlakove, a pandemija COVID-19 je svojim financijskim udarom na željeznički promet to zasigurno odgodila na duži period. Također, nešto na čemu HŽPP mora poraditi je pomlađivanje radne snage, kako bi se unijela svježina i volja za radom i napretkom. Ali kada je u pitanju željeznička mreža, iako Hrvatske željeznice imaju značajnu povezanost s međunarodnim željezničkim mrežama, što omogućava putovanje iz Hrvatske prema susjednim zemljama i šire i to što Hrvatska željeznička mreža ima dobru pokrivnu površinu postoji potreba za unaprjeđenjem i poboljšanjem željezničke infrastrukture.

Hrvatska ima prilično dobru pokrivenost željezničkom mrežom koja povezuje veće gradove kao što su Zagreb, Split, Rijeka, Osijek i drugi. To omogućava putnicima da se udobno kreću unutar zemlje. Konačni zaključak je da je potrebno mnogo ulaganja u Hrvatski željeznički putnički prijevoz kako bi ponovo došao na vrh kao glavni oblik prijevoza. Iz razloga što ima temelja za to, ima sve prednosti koje bi ga dovele na vrh, a u prednostima koje su danas najbitnije je i najbolji. To su brzina i ekološka prihvatljivost. S jedne se strane prilagođava ljudima i njihovom užurbanom načinu života, dok s druge strane je ekološki najprihvatljiviji za zemlju i očuvanje okoliša.

LITERATURA

1. 7 advantages of rail transport <https://tourismteacher.com/advantages-of-rail-transport/> (16.08.2023.).
2. Cerović, Lj., Maradin D., Vučković Rogan I. (2020). Liberalizacija željezničkoga putničkog prijevoza u Republici Hrvatskoj, *Željeznice*, 21(19) str. 7-17.
3. Crljenko I. (2005.) *Željeznički promet u prometnom sustavu Hrvatske - osvrt na stanje krajem 1990-ih*, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža.
4. Croatia 's Railway Sector: On Route to Efficiency and Competitiveness? <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2013/07/18/croatias-railway-sector-on-route-to-efficiency-and-competitiveness> (16.08.2023.).
5. Croatian Regulatory Authority for Network Industries (HAKOM) <https://www.hakom.hr/en/about-us/22> (13.08.2023.).
6. Desselbrunner D.(1997.). ŽELJEZNICA. *Tehnička enciklopedija*, 13(27), str. 1-4.
7. Hrvatska željeznička mreža <https://www.hzinfra.hr/naslovna/mreza-hrvatskih-pruga/> (17.08.2023.)
8. HŽ putnički prijevoz službena stranica <https://www.hzpp.hr/> (28.08.2023.)
9. Jugović A., Aksentijević D., Oblak R. (2022.). Impact of COVID-19 pandemic on passenger mobility in national and international railway traffic of the Republic of Croatia, *Scientific Journal of Maritime Research* 36 (1332-0718), str. 147-154
10. Kreč S., Hozjan T., Golubić J (2012). Razvojne mogućnosti željeznice u Hrvatskoj, U: Steiner S., Božičević J., Bukljaš Skočibušić M. (ur.). *Znanstveni skup Ocjena dosadašnjeg prometnog razvitka Hrvatske i osnovne smjernice daljnjeg razvoja Zagreb*, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Znanstveno vijeće za promet, str. 135–149.
11. Lalić D. (2003.). Prednosti željezničkog prometa, *Građevinar*, 55(3), str: 1-2.
12. Lukanic T., Šipuš D., Abramović B. (2021.): Croatian Transport Development Strategy: A Review on Railway Sector, Vlada Republike Hrvatske, *Odluka o donošenju strategije prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine*. Narodne novine 84/2017; 2017. str. 121-128.
13. Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture (2017). *Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske 2017.-2030.*, Zagreb: Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture. <https://mmpi.gov.hr/UserDocsImages/arhiva/MMPI%20Strategija%20prometnog%20razvoja%20RH%202017.-2030.-final.pdf> (20.08.2023.).

14. Ministry of maritime affairs, transport and infrastructure (2014). *Transport development strategy of the Republic of Croatia 2014-2030*, Zagreb: Ministry of affairs, transport and infrastructure. https://mmpi.gov.hr/UserDocsImages/arhiva/TR-DEVLP%20STRAT-DOC%203010-14%20ANNEX%202%20FINAL%2025-12_15.pdf (20.08.2023.).
15. Narodne novine (2021.) *Uredba o razvrstavanju željezničkih pruga*, Zagreb: Narodne novine d.d., br. 32/19. i 20/21.
16. Počeci i razvoj željeznice u svijetu <https://tehnika.lzmk.hr/zeljeznica/> (10.08.2023.).
17. Promet EU fondovi <https://promet-eufondovi.hr/> (23.08.2023.).
18. Pupavac D., Krpan Lj., Maršanić R (2021.). Analysis and estimation of the volume of public passenger transport in the northern adriatic functional region, U: Dujak, D. (ur.) *Business logistics in modern management*, Osijek: Ekonomski fakultet, str. 593-605.
19. Rail passenger rights https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/passenger-rights/rail_en (23.08.2023.).
20. Sić, M. (1997). *Promet, željeznički i Promet, cestovni, Atlas Europe*, Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, str. 166-174.
21. Stotinu i pedeset godina željeznice u Hrvatskoj, <http://www.szz.hr/wp-content/uploads/2012/04/povijest-prve-pruge.pdf> (08.08.2023.).
22. Šlogar H. (2019.): Istraživanje zadovoljstva putnika u željezničkom prometu Republike Hrvatske, *Conference proceedings* (2683-4510) str. 247-252.
23. Štefanac T. (2018): željeznički kolodvor, Leksikografski zavod Miroslav Krleža.
24. Štefanac T. (2018): željeznički promet, Leksikografski zavod Miroslav Krleža.
25. Transforming Croatia's rail in harmony with European standards <https://www.globalrailwayreview.com/article/123956/transforming-croatias-rail/> (21.08.2023.).
26. Željeznica <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=67678> (10.08.2023.).
27. Željeznički promet <https://mmpi.gov.hr/promet/zeljeznicki-promet-129/129> (18.08.2023.).

POPIS SLIKA

Slika 1. Karakteristike željezničkog putničkog prijevoza _____	8
Slika 2. Prva parna lokomotiva na pruzi Zidani Most – Zagreb – Sisak, 1860-ih godina ____	10
Slika 3. Željeznička mreža Republike Hrvatske _____	20
Slika 4. Udio emisija stakleničkih plinova po vrsti transporta u EU 2016. godine _____	26
Slika 5. Razlozi nezadovoljstva korisnika HŽPP _____	32
Slika 6. Online kupnja karata preko HŽPP-ove službene stranice _____	35

POPIS TABLICA

Tablica 1. Željeznički putnički prijevoz putnika u Hrvatskoj 1963. – 1997. godine _____	11
Tablica 2. Međunarodne željezničke pruge u Republici Hrvatskoj_____	21
Tablica 3. Regionalne željezničke pruge u Republici Hrvatskoj_____	22
Tablica 4. Lokalne željezničke pruge u Republici Hrvatskoj _____	23
Tablica 5. Usporedba željezničkog putničkog prijevoza sa ostalim vrstama prijevoza _____	25
Tablica 6. Izobrazba radnika u HŽPP za 2016. i 2017. godinu_____	33
Tablica 7. Analiza prometa po mjesecima u željezničkom putničkom prijevozu, 2019.-2020.	38

POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1. Prikaz dobne strukture radnika u HŽPP 2017. godine _____ 33

ŽIVOTOPIS

OSOBNI PODACI:

Ime i prezime: Iva Koluder

Datum rođenja: 10.08.2000.

Mail: ikoluder@efzg.hr

OBRAZOVANJE:

2019. – trenutno – Preddiplomski stručni studij, smjer trgovinsko poslovanje, Ekonomski fakultet Zagreb

2015. – 2019. – Srednja škola Jastrebarsko, ekonomist

2007. – 2015. – Osnovna škola „Ljubo Babić“

RADNO ISKUSTVO:

07/2016 – 31/08/2016

- Učenički posao – Narodne novine d.d.

07/2017 – 31/08/2017

- Učenički posao – Narodne novine d.d.

07/2018 – 31/08/2018

- Učenički posao – Narodne novine d.d.

07/2019 – 30/09/2019

- studentski posao – Narodne novine d.d.

07/2020 – 30/09/2020

- studentski posao – Narodne novine d.d.

07/2021 – 18/09/2021

- studentski posao – Narodne novine d.d.

20/09/2021 – 28/04/2023

- studentski posao – Porsche leasing d.o.o.

VJEŠTINE:

- vozačka dozvola B kategorija
- korištenje MS Office paketa
- korištenje komunikacijskih programa
- rad u ERP programu
- rad u SQL i IMIS programu
- jezik: engleski