

Izazovi uspostave urbane i nacionalne biciklističke infrastrukture

Challenges of establishing of urban and national cycling infrastructure

Davorin Belamarić
Lidija Mišćin
Ivan Nemet

Konferencija Ceste, 13-16.4.2021.

1. Sažetak

Dva su glavna motivatora za uspostavu kvalitetne biciklističke infrastrukture: održiva urbana mobilnost i razvoj cikloturizma. Održiva urbana mobilnost je strateška odrednica EU i naglašena kroz ITU mehanizme razvoja urbanih aglomeracija i/ili urbanih područja, a cikloturizam je bitan dio Strategije razvoja hrvatskog turizma i velik gospodarski potencijal. Izgradnja kvalitetne biciklističke infrastrukture izazovan je i zahtjevan posao zbog brojnih tehničkih, organizacijskih i ljudskih čimbenika: tehnička zahtjevnost izgradnje, konflikt s ostalim potrebama u zajedničkom ograničenom prostoru u naseljenim područjima, nedostatak jasnih odluka, nejasna pitanja nadležnosti, neriješeni imovinsko - pravni odnosi nad zemljištem, financiranje i poteškoće u sagledavanju šire slike i postavljanju prioriteta. To dobrim dijelom objašnjava zašto Pravilnik o biciklističkoj infrastrukturi nije ozbiljno zaživio u praksi ni 5 godina nakon donošenja. Ovaj rad prikazuje probleme i izazove, predlaže rješenja i prikazuje primjere rješenja iz država EU koje su u tom pogledu ispred nas.

There are two main motivators for establishing a quality cycling infrastructure: sustainable urban mobility and the development of cycling tourism. Sustainable urban mobility is a strategic determinant of the EU and emphasized through ITU mechanisms for the development of urban agglomerations, and cycling tourism is an important part of the Croatian Tourism Development Strategy and great economic potential. Building quality cycling infrastructure is a challenging and demanding job due to numerous technical, organizational and human factors: technical complexity of construction, conflict with other needs sharing the limited urban area space, lack of clear decisions, unclear jurisdictions, funding issues and difficulties in understanding big picture and set priorities. This largely explains why the Rules on Cycling Infrastructure has not been implemented even 5 years after its release. This paper presents problems and challenges, proposes solutions and shows examples of solutions from EU countries that are ahead of us in this regard.

2. Uvod – trendovi rasta biciklističkog prometa

Brojne analize i studije potvrđuju povećanje korištenja bicikla i kao svakodnevnog prijevoznog sredstva i kao načina provođenja odmora.

Prema EU studiji iz 2017. g. [1] sve EU države u kojima postoje pouzdani podaci pokazuju značajan rast biciklističkog prometa u odnosu na prijašnja istraživanja, a udio

biciklističkog prometa kreće se i do 40%. Podaci za Hrvatsku iznose oko 3-4 (Zagreb 2-3%).

Studija ECF-a, Europske biciklističke federacije [2] pokazuje brojne pozitivne ekološke i gospodarske utjecaje korištenja bicikla i cikloturizma. Zadnja detaljna studija iz 2012. g. procjenjuje vrijednost cikloturističkog tržišta EU na 44 Mrd. € godišnje.

Strategija razvoja turizma Republike Hrvatske [3] naglašava važnost razvoja cikloturizma i iskorištenje potencijala rastućeg tržišta.

ECF Strategija razvoja biciklizma „EU Cycling Strategy“ iz 2017.g. [4] predviđa porast korištenja bicikla za 50% do 2030. g.

Potrebno je osigurati uvjete da se bicikl kao svakodnevno prijevozno sredstvo može koristiti jednako jednostavno, efikasno, udobno i sigurno kao i ostali načini prijevoza/kretanja: javni prijevoz, pješačenje i individualni motorizirani prijevoz. Tek tada će biti moguć slobodan izbor. Razvijene države EU ubrzano rade prema približavanju tom cilju. U Hrvatskoj je razvoj kvalitetne infrastrukture za kretanje biciklom znatno sporiji i ne potiče dovoljno korištenje bicikla, ponekad ga čak i obeshrabruje. Zbog toga je korištenje bicikla u Hrvatskoj često nedostupno široj populaciji i ostaje rezervirano za mlađe i spretnije ljude koji prihvaćaju veći rizik.

3. Ceste kao glavni nositelj biciklističke infrastrukture

Pravilnik o biciklističkoj infrastrukturi [5] definira sljedeće biciklističke prometnice:

1. biciklistička cesta – prometnica za promet bicikala s kolničkom konstrukcijom izvan profila ceste
2. biciklistički put – prometnica za promet bicikla bez kolničke konstrukcije izvan profila ceste
3. biciklistička staza – prometna površina za bicikle izdvojena od kolnika
4. biciklistička traka – prometna površina za bicikle na kolniku
5. biciklističko-pješačke staze – mješovita površina za pješake i bicikle

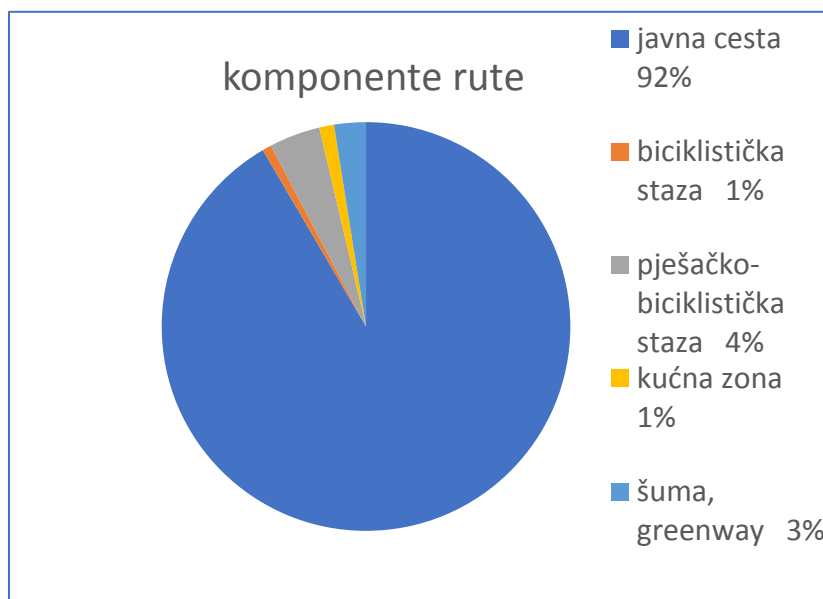
Većina biciklističkih prometnica su u zadnje 3 kategorije, što znači da su biciklističke prometnice gotovo uvijek dio ceste.

Nadalje, u Hrvatskoj su biciklističke prometnice rijetkost, pogotovo izvan naselja, a većina biciklističkog prometa odvija se po cestama za mješoviti promet, na kolničkim trakama zajedno s motornim vozilima.

Zbog svega toga, bitno je planiranje izgradnje biciklističke infrastrukture povezati s planiranjem izgradnje cesta koje će uvažiti biciklističke aspekte predviđene Pravilnikom.

Obzirom na početnu fazu razvoja biciklističke infrastrukture u Hrvatskoj, većina ruta trasirana je po cestama za mješoviti promet. Prilikom kreiranja biciklističkih ruta prioritet je sigurnost tako da se u što većoj mjeri nastoje iskoristiti postojeći riječni nasipi, šumski putevi, servisne ceste uz pruge i ceste s manjim intenzitetom motoriziranog prometa. Na taj način je moguće izvesti najveći dio biciklističke rute i tek manji dio voditi po neizbježnim fragmentima prometnijih cesta.

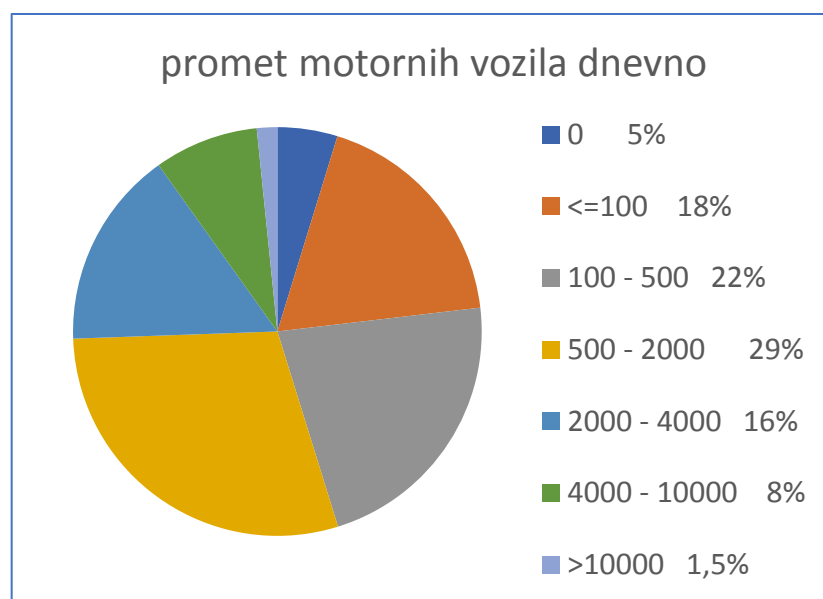
Sljedeći prikazi su primjeri trasiranja europske rute EuroVelo 8 – Mediteranske rute kroz Hrvatsku u sklopu projekta MedCycleTour 2017-2020. g. u ukupnoj dužini od 1116 km



Skica 1: udio prometnih površina na ruti EuroVelo 8 u Hrvatskoj prema vrsti podloge

Investicije u razvoj infrastrukture potrebno je fokusirati na kritične dijelove rute kojima se najviše doprinosi poboljšanju sigurnosti i kvalitete. U ovom slučaju ovih 1,5% i daljnjih 8%. Detaljnije informacije o kojim dionicama se radi dostupne su u Akcijskom planu razvoja rute EuroVelo 8 u Hrvatskoj [6]

i na web stranicama rute www.eurovelo8.hr



Skica 2: udio rute prema intenzitetu motornog prometa na ruti EuroVelo 8 u Hrvatskoj

Prilikom izgradnje cesta potrebno je voditi računa o tome kako su trasirane glavne biciklističke rute i gdje je bitno u izgradnju ceste, bez obzira na upravljačko tijelo i razinu nadležnosti (HC, ŽUC ili JLS) uvažiti biciklističke potrebe i tamo fokusirati investicije, a takav razvojni proces bilo bi

poželjno i sustavno koordinirati i planirati s nacionalne razine (MMPI, HC, MUP i sl.).

4. Rascjepkanost cikloturističkih inicijativa i projekata

U Hrvatskoj svaka županija, a često i niža razina JLS, gradovi i općine, brine o razvoju biciklističke infrastrukture isključivo na svom području bez povezivanja s okruženjem. Cikloturisti nisu svjesni niti zainteresirani za podjelu Hrvatske po županijama; njih zanima povezivanje područja i atrakcija odnosno prostor kao cjelina i ruta u svojoj cjelovitosti i kontinuitetu.

Kriterij da ruta ne smije prijeći granicu županije ozbiljno je ograničenje u kreiranju rute i nedovoljno iskorištava potencijal razvoja mreže državnih i međunarodnih ruta.

U Hrvatskoj se cikloturizam doživljava uglavnom kao destinacijski. Svaka županija nastoji razviti cikloturistički doživljaj za svog gosta koji bi boravio više dana na jednom mjestu i od tamo radio biciklističke kružne izlete. Ali čak niti to nije uvijek jednostavno: i rute unutar županije su često izdvojene i nepovezane sigurnim putem i gosti trebaju do sljedeće rute otići autom, što bitno smanjuje kvalitetu odmora i mogućnost brendiranja vrijednosti destinacija kroz razvoj održivog turizma i zelenog prometa u smislu trenda njihove tržišne pozicije u usporedbi s državama EU i svijeta. Prema godišnjem istraživanju njemačkih cikloturista koje je proveo ADFC [7], 75% preferira linijske rute – u kojima putuju biciklom, prolaze veće udaljenosti i svaki dan spavaju na drugom mjestu. Isto tako, njemački cikloturisti za vrijeme odmora ne žele koristiti automobil.

Neobično je da kroz Istru, koja je cikloturistički najrazvijenija u Hrvatskoj, i ima mnogo cikloturističkih ruta, nije moguće na siguran i udoban način povezati put za trasiranje EuroVelo 8 - Mediteranske biciklističke rute. I dalje postoji 15 kritičnih dionica koje niti jedan razvoj pojedine kružne rute u zadnjih 20 godina nije riješio.



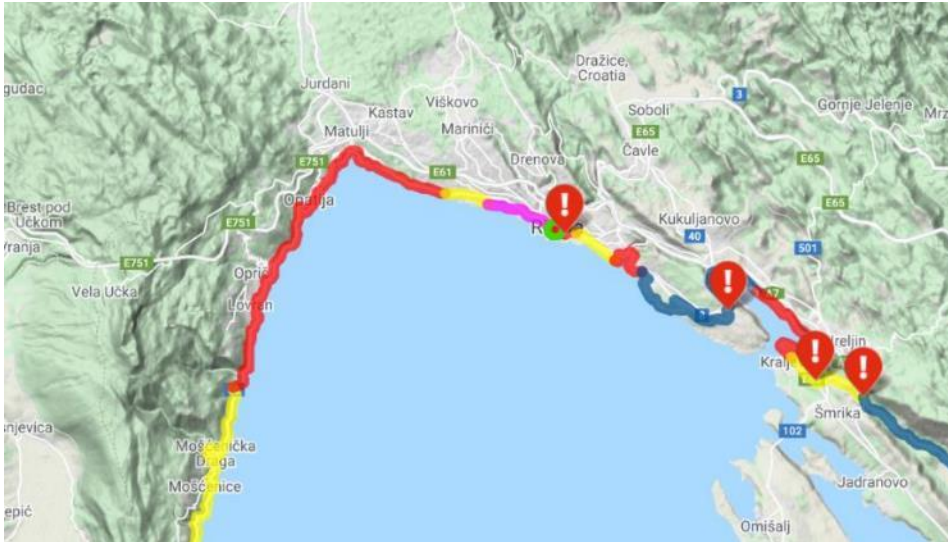
Karta 1 – prikaz rute EuroVelo 8 kroz Istru. Crveno i žuto su neizbježne dionice jakog ili umjerenog prometa, a uskličnici opasna raskrižja. Izvor: www.eurovelo8.hr

Dobri znakovi promjena su inicijative oko razvoja dužih linijskih ruta koje povezuju veća područja: EuroVelo 8 – Mediteranska ruta, EuroVelo 6 – Dunavska ruta, EuroVelo 13 – Ruta Željezna zavjese, Dravska ruta, *Amazon of Europe Bike Trail*, Savska ruta, kao i novi programi potpore razvoja cikloturizma od Ministarstva turizma i sporta koji potiču udruživanje više županija u zajedničke projekte.

5. Održiva urbana mobilnost i cikloturizam

Postoji značajna poveznica između razvoja održive urbane mobilnosti i razvoja cikloturizma. ITU mehanizmi (integrirana teritorijalna ulaganja) naglašavaju povezanost gradova i prigradskih općina u jedinstvene urbane aglomeracije ili urbana područja u okviru kojih je, između ostaloga, potrebno razviti održivu prometnu povezanost. To uključuje i povezanost biciklom unutar aglomeracije/urbanog područja. S druge strane, prilikom trasiranja cikloturističkih ruta većina fragmenata s intenzivnim prometom motornih vozila koje nije moguće izbjeći nalazi se upravo na prilazu većim

gradovima. Ako bi urbane aglomeracije riješile sigurnu biciklističku povezanost (što uključuje i intermodalnost javnog prijevoza s prihvatom bicikala i integrirani prijevoz putnika), time bi se u primjeru rute EuroVelo 8 riješilo oko 70-80% problema prometnih i opasnih dionica. Zbog toga ima smisla razmotriti zajedničke projekte koji razvijaju održivu mobilnost i cikloturizam.



Karta 2: Primjer prometnih problema/izazova pri prolasku kroz Rijeku koji bi se riješili u sklopu razvoja održivog prometa kroz urbanu aglomeraciju Rijeka. Crveno i žuto su neizbježne dionice jakog ili umjerenog prometa, a uskličnici opasna raskrižja. Izvor: www.eurovelo8.hr

U urbanim sredinama često se nedostatak prostora spominje kao razlog što se biciklistička infrastruktura ne izgrađuje. Na cestama koje imaju 3 prometne trake i 2 reda parkirališta takav razlog zvuči apsurdno i pokazuje ograničenja u načinu razmišljanja. Tu se ne radi o nedostatku prostora, nego o nemogućnosti da se razmišlja izvan stare paradigme u kojoj je gotovo sav prostor stavljen na raspolaganje neefikasnom i skupom individualnom motoriziranom prijevozu i grad je praviljen po mjeri automobila umjesto po mjeri ljudi. Ovakva paradigma dobro se vidi u govornom jeziku mnogih ljudi koji riječ „promet“ koriste isključivo u kontekstu osobnih automobila a „cesta“ znači „kolnik“ („tramvaj smeta prometu“, „pješaci zaustavljaju promet“, „vozači moraju paziti na bicikliste“, ...).



Slika 1: zeleni val u Zagrebu: 20 m širine nije malo prostora, ali je od toga 80% stavljeno na raspolaganje autima. Biciklistička staza od 80 cm (4% prostora) realizirana je oduzimanjem od ionako uskog nogostupa. Izvor: Davorin Belamarić

Postoji još jedna poveznica između urbane vožnje bicikla i cikloturizma. Cikloturizam najbolje uspijeva u krajevima gdje su uvjeti za vožnju biciklom dobri, gdje domaće stanovništvo također svakodnevno koristi bicikl i razumije turiste na biciklu. Tamo se oni osjećaju dobro došli.

Razvoj rute EuroVelo 8 može povezati Trogir i Split na način da ljudi iz Splita mogu npr. otići na kupanje u Kaštela ili na posao u Zračnu luku i sl.

6. Neki primjeri rješenja biciklističke infrastrukture

U urbanim područjima tipični su izazovi ograničen prostor. Rješenja se moraju tražiti u efikasnijoj preraspodjeli prostora. Osobni automobili su daleko najneefikasniji korisnici javnog prostora i brojni gradovi ih sve više ograničavaju u gradskim središtima.

Izvan grada su tipični izazovi premoštenje neke prometno kritične dionice uz koju je potrebno izgraditi biciklističku stazu ili proširiti most.

U nastavku slijede fotografije nekih primjera uspješno izvedenih radova i projekata.



Slika 2: Cesta broj 16 na izlazu iz Beča. Dvije prometne trake za motorna vozila – po jedna u svakom smjeru – su prenamijenjene u biciklističke staze.
Izvor: Davorin Belamarić



Slika 3:
Mađarska je
povukla
značajna
sredstva iz EU
za izgradnju
biciklističkih
staza uz mnoge
ceste. Nažalost
brojne od tih
staza nisu
atraktivne zbog
velike buke koja
dolazi od
prometnice i
biciklisti često
preferiraju
alternativne
puteve koristeći
lokalne ceste s
neznatnim
prometom.
Izvor: Davorin
Belamarić

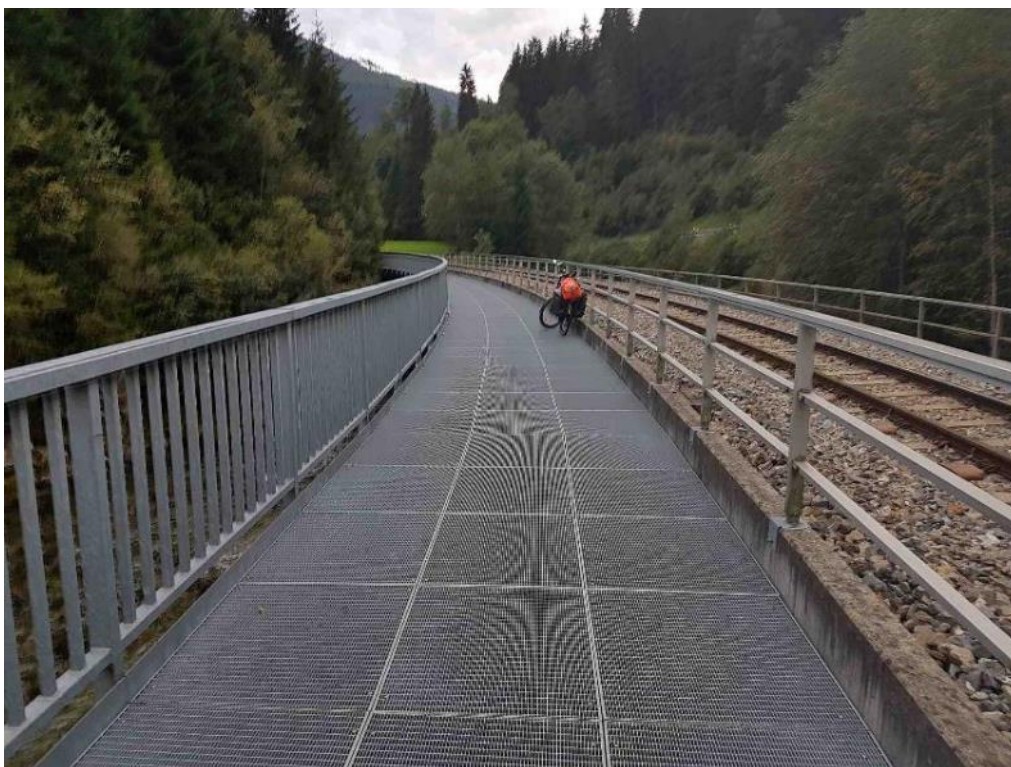


Slika 4: Prijelaz
preko Dunava,
Bratislava
Izvor: Davorin
Belamarić



Slika 5: EU projekt *greenway* između Mađarske i Slovačke Uređenje kvalitetne biciklističke ceste 16,3 km 2011-2012. g. 1,8 mil. €
Izvor: Davorin Belamarić

https://www.europeana.eu/hr/item/2032010/Dr_20Kov_C3_A1cs_20P_C3_A1I_20County_20Library_kkmk_hu_object_kkmk2157578



Slika 6: proširenje željezničkog mosta laganom konstrukcijom s biciklističkom stazom, Murska ruta, Austrija
Izvor: Davorin Belamarić

Dobri primjeri postoje i u Hrvatskoj.



Slika 7:
biciklistička
staza uz D306
između Zatona i
Zadra
Izvor: Davorin
Belamarić

Izgrađeno je
6 km
biciklističke
staze uz dio
ceste D306
od Virskog
mosta do
Nina i od
izlaska iz
Zatona do
ulaska u
Zadar (Dikla).
Staza se kroz
naselje Zaton
prekida,

obzirom na nedostatak prostora, ali i ovo omogućava atraktivan i znatno sigurniji put cikloturistima i lokalnom stanovništvu. Dio od Zatona do Dikla iskorišten je kao dio trase rute EuroVelo 8. Put kroz Zaton moguće je i trebalo bi povezati na siguran način vođenjem biciklističkog prometa kroz ulice u Zatonu s neznatnim intenzitetom prometa. Izvor: Davorin Belamarić



Slika 8: Nova
biciklistička
staza uz
državnu cestu
D8 između
Turnja i Sv.
Petra izvor:
google street
view

Staza od 2,5
km svakako
je na
potrebnom
mjestu jer na
tom području
nema

alternativnih cesta sa slabim prometom. Ova kratka staza još ne omogućava povezivanje većih cjelina, obzirom da s jedne strane do Filipjakova, a s druge do

Sukošana nema alternative cesti D8. Problem je siguran prijelaz s ceste na stazu preko dvije jako prometne trake (zato ovaj biciklist vjerojatno vozi po kolniku). Problem je i valovita izvedba staze sa spuštanjem na razinu kolnika kod svakog ulaska u poljoprivredno zemljište što pokazuje kako su definirani prioriteti: kolni ulaz za aute je važniji od kontinuiteta za bicikle.

Nekoliko poveznica na još neke Hrvatske primjere projekata razvoja cikloturističke infrastrukture, realizirane ili u planu:

Greenway uz Savu kroz Zagrebačku županiju i grad Zagreb, 122 km po Savskom nasipu <http://eko.zagreb.hr/greenway-drzavna-biciklisticka-ruta-br2/2700>
Projekt će dati dodatni poticaj razvoju Savske rute i pomoći da se Zagreb na siguran i atraktivan način poveže sa Samoborom i Zaprešićem.

Sportsko rekreacijska staza Zabok <https://cikloturizam.hr/vijesti/predstavljamo-projekt-grada-zaboka-sportsko-rekreacijska-staza/>

Plan buduće rute Zaprešić - Zabok

<https://cikloturizam.hr/vijesti/promemorija-s-terenskog-obilaska-buduce-biciklisticke-rute-zapresic-zabok/>

Biciklistička magistrala otoka Krka“ uz državnu cestu D102, od skretanja za Valbisku do Krka, duljine 15 km. <https://otok-krk.org/krk/krcka-biciklisticka-magistrala>

Postoje brojni dobri primjeri koji pokazuju da je moguće izgraditi kvalitetnu biciklističku infrastrukturu, ne samo u svijetu nego i u Hrvatskoj. Postoje i primjeri na kojima se dobro vide mogućnosti za poboljšanja. Tipične stvari koje se još mogu unaprijediti su:

- Fokusiranje investicija na mjesta gdje se s najmanjim ulaganjima postiže najviše
- Uvažavanje svih potreba: i urbanih i turističkih; i lokalnih i regionalnih i državnih
- Kombiniranje izgrađenih staza s drugim prometnim površinama u cjelovite rute

Naravno, svaka biciklistička infrastruktura je poboljšanje, ali treba nadići situaciju u kojoj se biciklističke staze izgrađuju „usput“ na mjestima i u vrijeme kad se radi neka rekonstrukcija ceste. Biciklističku infrastrukturu treba izgrađivati na mjestima gdje je najpotrebnije i to što prije.

7. Financiranje biciklističke infrastrukture

Svaka infrastrukturna investicija je relativno visoka, ali investicije u biciklističku infrastrukturu su vrlo isplative.

U slučaju cikloturizma investicije su relativno male u odnosu na očekivan dobitak od povećanog broja turista. Primjer za EuroVelo 8 u Hrvatskoj može se naći u akcijskom planu [6]. Važno je pritom da se od početka jasno razradi *cost-benefit* analiza i odluči u što se ulaže i s kojim ciljem. Ulaganje u infrastrukturu treba biti promišljeno i fokusirano, kao dio poslovnog plana.

U slučaju investicija u biciklističku infrastrukturu u urbanim središtima radi se o uštedi, obzirom da je biciklistička infrastruktura znatno jeftinija od one za motorizirani promet. Npr. rekonstrukcija zagrebačkog rotora, koja je jednom malom dijelu Zagrepčana uštedila nekoliko minuta kada voze u vrijeme prometnih gužvi, koštala je oko 45 mil. €.

Potrebna infrastruktura za cijelu rutu EuroVelo 8, koja ima potencijal za prihod od više stotina tisuća novih turističkih noćenja godišnje, košta oko 20 mil. €.

Osim direktnih ušteda na troškovima održavanja cesta, indirektnu uštedu se ostvaruju kroz uštedu vremena, poboljšanje zdravlja, smanjenje broja nesreća, povećano zadovoljstvo i radnu učinkovitost, te smanjenje emisija i utjecaja na zagađenost okoliša. Kad čovjek sjedne na bicikl „umjesto“ u auto, direktno i indirektno štedi novac i sebi i zajednici.

Zbog svega toga, izgradnju biciklističke infrastrukture treba tretirati kao vrlo isplativo ulaganje, a ne kao trošak.

Najnaprednije države EU su to spoznale i djeluju u skladu s time. Suprotno uvriježenom mišljenju, Nizozemska nema razvijeno urbano korištenje bicikla zbog geografskih predispozicija i tradicije, nego je to bio ciljani projekt rješavanja problema prometnih gužvi i sigurnosti [8].

8. Pitanja nadležnosti i uključenje širokog spektra dionika

Biciklističke rute tipično prolaze po različitim cestama za mješoviti promet različite klasifikacije, koje su pod nadležnostima različitih upravitelja cesta, u slučaju nerazvrstanih cesta JLS-ova, a županijskih i lokalnih cesta ŽUC-eva. Dodatna komplikacija je kad npr. državna cesta prolazi kroz naselje – tada su Hrvatske ceste d.o.o. nadležne za kolnik, a za biciklističku stazu JLS. U slučaju da ruta prolazi preko šumskih puteva ili riječnih nasipa tu su još nadležne i Hrvatske šume, odnosno Hrvatske vode, a u slučaju nasipa hidroelektrana (akumulacijska jezera, rampe na nasipu i sl.) i HEP. Servisne ceste uz pruge su vrlo često prikladne za vođenje ruta, ali su dobivanje suglasnosti za korištenje od HŽ-a nije jednostavno realizirati.

Zbog ove podijeljene nadležnosti nitko nije nadležan za rutu u cjelini. Može netko razvijati rutu u smislu trasiranja i promoviranja, ali kad se radi o razvoju rute u smislu izgradnje infrastrukture, postavljanja signalizacije i održavanja tada sve postaje prilično komplicirano.

Dobri primjeri povezivanja raznih resora u izgradnji infrastrukture za cjelovitu rutu dolaze s Dravske rute u Sloveniji [9]. Inače, Dravskom rutom kroz Austriju godišnje prođe oko 170 000 cikloturista i produženje rute do ušća je odlična šansa za Hrvatsku. Od dobrih primjera sustavnog pristupa izgradnji biciklističke infrastrukture treba istaknuti primjer ŽUC-a Međimurske županije. Biciklistička infrastruktura se sustavno planira i kontinuirano nadograđuje, a već postoji više od 150 km biciklističkih staza i traka u sastavu javnih cesta [10]

Brojni naoko nepovezani pravilnici imaju utjecaj na biciklistički promet i infrastrukturu. Npr. u sklopu javnog savjetovanja u vezi novog Pravilnika o jednostavnim građevinama 2020. g. predloženo je da se u jednostavne građevine uvrste i tipski mostovi do 10 m raspona, što bi značajno olakšalo povezivanje biciklističkih ruta. Prijedlog nažalost nije prihvaćen i to bez ikakvog obrazloženja.

Potrebno je razviti svijest o biciklističkim rutama i važnosti njihovog razvoja i razraditi standardne procedure koje bi povezale dionike iz različitih resora/sektora i omogućile efikasan rad na planiranju razvoja i izgradnje biciklističke infrastrukture.

9. Zaključak

Izgradnja biciklističke infrastrukture izgleda da je jednostavnija tehnički nego organizacijski.

Potrebno je nastaviti podizati svijest o potrebi planiranja i koordiniranog razvoja cjelovite, sigurne i kontinuirane biciklističke infrastrukture na svim razinama države, te nastaviti raditi na povezivanju ljudi iz različitih resora, kako bi se zajednički uspjele ostvariti potrebne razvojne ciljeve.

Treba biti svjestan što šire slike: spoznati koje su koristi od razvoja održive urbane mobilnosti lokalnog stanovništva, a koje od biciklističkog turizma, te što biciklistička infrastruktura donosi ne samo lokalnoj zajednici, nego i širem području. Temeljem toga treba donositi važne strateške odluke u dugoročnoj prometnoj strategiji Hrvatske i uvažavati ih u donošenju i provedbi svih relevantnih planova.

Razvoj biciklističke infrastrukture, kad se realno sagledaju svi aspekti i utjecaji, nije trošak nego vrlo isplativo ulaganje. Naročito kad se kvalitetno planira u suradnji svih relevantnih dionika i ciljano alocira na mjesta na kojima uz najmanja ulaganja najviše donosi.

10. Literatura

[1] Support study on data collection and analysis of active modes use and infrastructure in Europe

[2] <https://ecf.com/sites/ecf.com/files/TheBenefitsOfCycling2018.pdf> The benefits of cycling - Unlocking their potential for Europe

[3] STRATEGIJA RAZVOJA TURIZMA REPUBLIKE HRVATSKE DO 2020. GODINE <https://mint.gov.hr/UserDocsImages/arhiva/130426-Strategija-turizam-2020.pdf>

[4] EU cycling strategy https://ecf.com/eu_cycling_strategy

[5] Pravilnik o biciklističkoj infrastrukturi, NN 30.3.2016. <https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/full/dodatni/439893.pdf>

[6] Plan aktivnosti razvoja rute za Hrvatsku za razdoblje od 2018 do 2030. g. <https://www.htz.hr/sites/default/files/2018-09/Akcijски%20plan%20za%20razvoj%20rute%20EV8%20u%20Hrvatskoj.pdf>

[7] ADFC-Radreiseanalyse 2020 - 21. Bundesweite Erhebung zum fahrradtouristischen Markt <https://www.adfc.de/artikel/adfc-radreiseanalyse-2020>

[8] Promo film „Kako su Nizozemci dobili svoju biciklističku infrastrukturu“, <https://bicycledutch.wordpress.com/2011/10/20/how-the-dutch-got-their-cycling-infrastructure/>

[9] https://cikloturizam.hr/wp-content/uploads/2018/11/02_DKP_DRAVABIKE_Uro%C5%A1-Rozman.pdf

[10] <https://cikloturizam.hr/wp-content/uploads/2018/04/ZUC-Medimurske-zup-pptx-min.pdf>