

Marela Sopta, univ. bacc. philol.

# SJENATA ŠETNICA ZAGREBAČKOGLA BOTANIČKOG VRTA I KOMUNIKACIJSKI TOKOVI – UNAPRJEĐENJE KULTURE I SIGURNOSTI U PROMETU

## 1. Uvod

Posljednjih stotinjak godina grad Zagreb rapidno je rastao i razvijao se kako po broju stanovnika tako i po površini koju zauzima. To se može vidjeti i po položaju željezničke pruge od Zaprešića preko Zagreb Glavnog kolodvora (Zagreb GK) do Sesveta. Prilikom gradnje ta je pruga prolazila rubnim dijelovima grada. Tako je nekada Tehnički muzej bio spremište tramvaja, a Studentski centar u Savskoj sajam na kojem su se nalazio poznati Francuski paviljon. Uz tu su prugu nicali i tvornice poput Plive, Francka, Zviježde, Nade Dimić i Kraša. Zagrebački Glavni kolodvor pozicioniran je uz Botanički vrt i Trg kralja Tomislava.

Danas se Zagreb GK nalazi u samoj jezgri grada, a pruga je postala prepreka između strogoga središta i novijega dijela grada sagrađenog južno prema Savi. Takva dobra pozicija Zagreb GK privlači više od 60.000 putnika na dan koji prigradskim vlakovima putuju u školu ili na posao. Prilikom dolaska u kolodvor ili odlaska putnici kreću na sve četiri strane svijeta. Negdje su pješački tokovi organizirani na regularan način poput sjevernoga smjera: pothodnikom ispod pruge, kroz kolodvorsku zgradu i preko pješačkog prijelaza do tramvajskoga stajališta, no postoje i oni gdje su putnici pronašli neregularne pješačke tokove. Jedan od njih vodi prema zapadnoj strani grada po kolodvorskome području po kojem je zabranjeno hodanje.

Uz taj neregularni pješački put proteže se Botanički vrt, u kojem je sagrađena Sjenovita šetnica s planom izgradnje trajnoga prolaza za posjetitelje. Osim posjetitelja Botaničkoga vrta ta bi šetnica mogla postati siguran i regularni pješački tok od zagrebačkoga Glavnog kolodvora do Runjaninove ulice na zapadnoj strani kolodvora. Na taj način ne samo što bi Botanički vrt bio najatraktivniji park u središtu grada, već bi ljepota zelenila postala prometna i turistička atrakcija grada. Put neregularnom stazom po kolodvorskome području do regularne šetnice kroz Botanički vrt je dug te su u nastavku opisani Zagreb GK, promet vlakova i pješački tokovi, Botanički vrt i šetnica, most preko Miramarske ceste i adrenalinski park te mogućnosti povezivanja aktivnosti u cilju poboljšanja sigurnosti života i zdravlja putnika. Približavanjem putnika Botaničkome vrtu poboljšala bi se kultura življenja u velikome gradu poput Zagreba.

## 2. Položaj Zagreb Glavnog kolodvora

„Kolodvor Zagreb Glavni nije najstariji kolodvor u gradu. Prije njega je izgrađen nekadašnji Južni, a danas Zagreb Zapadni kolodvor. Glavni kolodvor (Zagreb Glavni kolodvor), najveća je kolodvorska zgrada u Hrvatskoj. Prvi planovi za izgradnju novog kolodvora javljaju se 1865. godine, nakon otvaranja pruge Zakany – Zagreb (1869). Kolodvorska zgrada, dugačka 186,5 m, projektirana je u neoklasičnom slogu, s naglašenim središnjim i krajnjim dijelovima te dekorativnim elementima i alegorijskim kipovima u zabetu njezina ulaznog dijela. Peronski dio projektiran je cijelom dužinom južne strane zgrade, a imao je tri kolosijeka, od kojih je prvi bio natkriven. U projektu kolodvora predviđena je mogućnost cestovnog podvožnjaka ispod glavnog predvorja (vestibila) radi povezivanja sjevernog i južnog dijela grada, te je i razina parka na Trgu kralja Tomislava snižena sve do Umjetničkog paviljona. Kolodvor je službeno otvoren 18. kolovoza 1892., na rođendan Franje Josipa I, a njegov prvi upravitelj bio je Jamos Matota.“ [1] Iz opisnoga dijela projektiranja Zagreb Glavnog kolodvora vidljivo je dugoročno strateško promišljanje u skladu s prometnim prognozama i zahtjevima kako opseg željezničkoga prometa tako i razvjeta grada.

„Uvođenje željezničkog prometa za Zagreb od višestrukog je značaja. Grad postaje izravno povezan sa središnjom Europom, što je u vrijeme kada se zdušno trudi da iz srednjovjekovnog preraste u suvremeno koncipiran glavni grad, velika prednost. Prostorne barijere brže se nadilaze, utjecaji lakše prodiru, duh novog nezaustavljivo se probija. Uz to, dolaskom željeznice u Zagrebu se razmjerno naglo počela razvijati industrija: 1862. godine počele su se raditi plinara i tvornica parketa, 1864. Godine tvornica kože, parna pilana i paromlin, a 1865. Tvornica duhana. Njihov broj svakodnevno raste. Tako krajem 1885. godine u Zagrebu djeluje 19 poduzeća s 3650 zaposlenih. Naveden ekonomski procvat omogućio je sveobuhvatan prosperitet grada. Godine 1865., gradska Skupština prihvata Plan za reguliranje grada, prvi urbanistički plan Zagreba.“ [2]



*Slika 1. Zgrada Zagreb Glavnog kolodvora u 19. stoljeću*

Izvor: [3]

Za razliku od današnjih infrastrukturnih projekata u željezničkome prometu izgradnja Zagreb Glavnog kolodvora prošla je tehničko odobravanje bez prigovora. „Komisija, sastavljena od predstavnika Ministarstva komunikacija i Direkcije Državnih željeznica iz Budimpešte, Prometne uprave iz Zagreba i predstavnika izvođača radova, preuzeila je objekt 5. kolovoza 1892. godine zabilježivši u službenom izvještaju da su svi radovi dovršeni na vrijeme, bez prekoračenja rokova, da su svi radovi obavljeni solidno i u skladu s nacrtima i uvjetima, bez i jednog prigovora“. [2]

Kasnije su uz Zagreb Glavni kolodvor niknuli Botanički vrt („verta za biline“), nova Pošta i velika Strojarnica Državnih željeznica. Autor Udier [2] navodi neke od povijesnih podataka:

- 1937. natkriti su peroni
- ugradnja signalnog-sigurnosnoga uređaja trajala je od 1938. do 1941.
- ideja o odvajajanju teretnog prijevoza od putničkog pojavila se davne 1928.
- do kraja 1945. trajale su i velike rasprave o željeznicu kao zapreci u razvitku grada pa tako i o potrebi podizanja svi prilaznih pruga iznad razine terena.

Nakon Drugog svjetskog rata pozornost je bila posvećena revitalizaciji, modernizaciji i normalizaciji prometa. U vrijeme obilježavanja njegove stogodišnjice Zagreb Glavni kolodvor bio je glavno sjecište bivših koridora X. i V.c, a svakodnevno je u kolodvor stizalo 135 vlakova, a otpremalo se 138 vlakova te od četiri do 4,5 milijuna putnika na godinu. [2]

## 2.1. Pozicija Zagreb Glavnog kolodvora

Zagreb Glavni kolodvor pozicioniran je u samome središtu grada, na Trgu kralja Tomislava i na desetak minuta hoda od središnjega Trga bana Josipa Jelačića. Na putu do Trga bana Josipa Jelačića prolazi se kroz parkove na Trgu kralja Tomislava, Trgu Josipa Strossmayera i Trgu Nikole Šubića Zrinskog. Na samo nekoliko minuta od glavnoga ulaza u Zagreb Glavni kolodvor nalazi se ulaz u Botanički vrt. Nastavi li se hodati u istome smjeru stiže se do Tehničkog muzeja „Nikola Tesla“ te Košarkaške dvorane „Dražen Petrović“ i muzeja posvećenog tome veličanstvenom košarkašu.

S prometnog stajališta Glavni kolodvor jest čvorište željezničkoga, tramvajskoga i autobusnoga javnog prijevoza te taksi-prijevoza. Ispod kolodvora sagrađen je pothodnik za pješake koji vodi prema autobusnim stajalištima za južni dio grada. Na južnoj strani kolodvora sagrađeno je parkiralište *park and ride*. Istočno od Glavnog kolodvora put vodi do pošte, trgovackoga centra Branimir Mingle Mall i Autobusnog kolodvora Zagreb.



**Slika 2. Pozicija Zagreb GK**

Izvor: [4]

## 2.2. Prometni položaj i pješački tokovi Zagreb GK

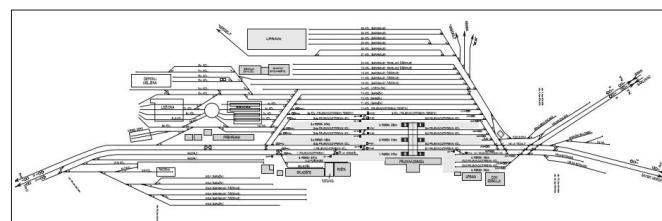
Osim s graditeljskog i gradskog aspekta Zagreb Glavni kolodvor potrebno je pozicionirati i s prometnoga aspekta. „Sredina kolodvorske prihvatne zgrade nalazi se u km 424+423 glavne dionice magistralne pruge državna granica – Savski Marof – Zagreb Glavni kolodvor – Sisak – Novska – Tovarnik – državna granica. Iz Zagreb Glavnog kolodvora odvajaju se još i pruge:

- M 102 Zagreb GK – Dugo Selo od km 424+423
- M 202 Zagreb GK – Rijeka od km 424+423.

Prema zadaći u reguliranju prometa Zagreb Glavni kolodvor je rasporedni kolodvor i objavljuje sve promjene u prometu vlakova na rasporednim odsjecima. Zagreb Glavni kolodvor prema 'HRT 153 – popis kolodvora' otvoren je za promet putnika i ograničeni promet robe i to:

- prihvat i otpremu putnika
- prijevoz pošiljaka vlasnika i korisnika industrijskih kolosjeka sukladno odredbama Up.107, Up.162 i HRT 153.
- prijevoz pošiljaka za potrebe HŽ-Cargo d.o.o.
- prijevoz poštanskih pošiljaka.

Navedeni prijevoz pošiljaka ne odnosi se na pošiljke razreda 3 RID, osim za pošiljke dizel – goriva za potrebe HŽ-Vuče vlakova. Glede obavljanja zadaća u prijevozu putnika i robe u Zagreb GK se nalaze: rezervacija mesta u vlakovima, informacije, mjenjačnica novca, restauracija, reklame i promidžbe, prijevoz automobila vlakom.“ [5] Na slici 3. prikazan je shematski prikaz Zagreb GK-a.



**Slika 3. Shematski prikaz Zagreb GK-a**

Izvor: [5]

Kao što je vidljivo iz Poslovnog reda kolodvora Zagreb GK-a, on je otvoren za razne oblike prijevoza, ali ponajprije je namijenjen za prihvat i otpremu putnika.

### 3. Istraživanja pješačkoga toka uz Botanički vrt

Putnici koji stižu u kolodvor i odlaze iz kolodvora prolaze preko šest različitih pješačkih tokova. Tri su pješačka toka regularna, a tri neregularna kao što je to prikazano na slici 4.



Slika 4. Shematski prikaz Zagreb GK-a s pješačkim tokovima

Izvor: obrada autora

Razlika između regularnih i neregularnih pješačkih tokova opisana je prema brojčanim oznakama iz slike 4. u tablici 1.

Tablica 1. Regularni i neregularni pješački tokovi na području Zagreb GK-a

Regularni pješački tokovi	Neregularni pješački tokovi
1. ulaz i izlaz kroz glavnu kolodvorskiju zgradu (smjer sjever – jug)	4. odlazak i dolazak od Runjaninove ulice (smjer zapad – istok)
2. dolazak i odlazak prema Pošti (smjer zapad – istok)	5. odlazak i dolazak prema Paromliinskoj (smjer sjever – jug)
3. dolazak i odlazak prema pothodniku (smjer istok – zapad)	6. Odlazak i dolazak prema Autobusnom kolodvoru (smjer istok – zapad)

Izvor: obrada autora

Svi navedeni neregularni pješački tokovi zahtijevaju zasebnu analizu i stručnu obradu, a u nastavku rada obrađen je tok pod brojem 4. koji pješaci koriste za lakši dolazak do Runjaninove i Savske ulice te obratno. Taj neregularni pješački tok dodatno je zanimljiv jer prolazi pored južne ograde Botaničkoga vrta. Za analizu navedenoga neregularnog pješačkog toka obrađeni su podaci o:

- broju vlakova koji stižu u Zagreb GK i odlaze iz njega
- broju pješaka koji se koriste neregularni pješački tok uz Botanički vrt.

#### 3.1. Broj vlakova

Zagreb GK jest najveći kolodvor za prihvat i otpremu putnika u Republici Hrvatskoj. U taj kolodvor stiže 199, a iz njega odlazi

197 vlakova [6], što ukupno čini gotovo 400 vlakova na dan. U tablici 2. prikazan je ukupan broj dolazaka i odlazaka prema vremenskim razdobljima u toku dana.

Tablica 2. Broj vlakova po satu

Sati	Broj vlakova po satu
od 0.00 do 6.00 sati	od 3 do 27
od 7.00 do 7.59 sati	29
od 8.00 do 14.00 sati	od 11 do 21
od 15.00 do 15.59 sati	29
od 16.00 do 23.00 sata	od 6 do 24

Izvor: obrada autora

Među obrađenim podacima u tablici 2. ističu se dva razdoblja u kojima u Zagreb GK stiže i iz njega odlazi najveći broj vlakova, a to su vremena od 7.00 do 7.59 sati i od 15.00 do 15.59 sati. U oba ta razdoblja ukupno prođe po 29 vlakova. Na temelju tih razdoblja izračunan je broj vlakova koji stižu na 4. i 5. peron Zagreb GK i odlaze s njih. Ti se peroni nalaze na području neregularnoga pješačkog toka uz Botanički vrt.



Slika 5. Dolazak vlaka na V. peron Zagreb GK-a

Izvor: autor

U tablici 3. prikazan je broj vlakova koji stižu na 4. i 5. perona i odlaze s njega na sljedeći način:

- grupa – satna vremenska podjela
- vrijeme grupe vlakova – vrijeme između prvoga i zadnjega vlaka praćenog u toj satnoj podjeli
- prosjek – prosječno vrijeme između dvaju vlakova u minutama
- broj vlakova – ukupan broj vlakova u toku satne podjele.

Tablica 3. Odlasci i dolasci vlakova na 4. i 5. peron Zagreb GK

Grupa	Vrijeme grupe	Prosjek	Broj vlakova
5.00 i 6.00	1:26	0:17	5
7.00	0:38	0:06	6
8.00	0:19	0:04	4
9.00	0:03	0:01	2
11.00, 12.00 i 13.00	2:46	0:33	5
14.00	0:04	0:02	2
15.00	0:32	0:06	5
16.00	0:21	0:07	3
17.00	0:35	0:07	5
18.00	0:06	0:03	2
18.00 i 19.00	0:13	0:06	2
19.00	0:06	0:02	3
20.00	0:31	0:06	5
21.00	0:18	0:04	4
22.00	0:49	0:09	5

Izvor: obrada autora

Za jednostavnije tumačenje tablice odlazaka i dolazaka na 4. i 5. peron za primjer se može uzeti grupa od 7.00 do 7.59 sati kada ukupno dolazi/odlazi šest vlakova. Vremenski razmak između prvoga i zadnjega vlaka u toj grupi je 38 minuta, što u prosjeku iznosi šest minuta između vlakova. Analizom svih grupa utvrđena su tri vršna razdoblja, i to od 7.00 do 7.59 sati, od 8.00 do 8.59 sati te od 15.00 do 15.59 sati.



Slika 6. Grafički prikaz broja vlakova u odlasku i dolasku na 4. i 5. peron Zagreb GK-a

Izvor: obrada autora

Što se tiče ukupnoga broja vlakova koji stižu na 4. i 5. peron Zagreb GK-a, mogu se izdvojiti još neki vršni vremenski periodi kao što su oni u 17.00, 20.00 i 22.00 sata. Preklapanjem vršnih perioda u dolasku vlakova u Zagreb GK i njihovu odlasku iz kolodvora te u dolasku vlakova na 4. i 5. peron Zagreb GK-a i odlasku s njega za istraživanje broja pješaka određena su razdoblja od 7.00 do 7.59 sati te od 15.00 do 15.59 sati.

### 3.2. Broj pješaka

Brojanjem pješaka koji u utvrđenim vršnim razdobljima prolaze po neregularnome pješačkom toku uz Botanički vrt utvrđeno je to da u oba smjera prođe od 120 do 200 ljudi. To je u prosjeku dva do tri pješaka po minuti. Izvan vršnih razdoblja taj se broj smanjuje na jednog pješaka u dvije do tri minute. Točni podaci o broju pješaka izneseni se u tablici 4. te se na temelju njih mogu izvući sljedeći zaključci:

- u jutarnjim satima više od 94 posto pješaka hoda u smjeru od Zagreb GK-a prema zapadu i Runjaninovoj ulici
- u popodnevним satima 80 posto pješaka hoda iz Runjaninove ulice prema Zagreb GK-u.

Tablica 4. Broj pješaka na neregularnome pješačkom toku uz Botanički vrt

Vršni sati	Broj pješaka	Prema zapadu	Prema istoku	Prelazi kolosijek	Koristi mobiteli i slušalice	Koristi bicikle, romobile i mopede
7.00	189	178	11	18	9	6
15.00	125	25	100	31	27	5

Kao što se to može vidjeti na slici 6., 15,61 posto tih pješaka prelazi preko jednoga ili više kolosijeka prema 4. peronu Zagreb GK-a.



Slika 7. Prelazak pješaka preko kolosijeka

Izvor: autor

Dok hoda neregularnim pješačkim putem kao što je to prikazano na slici 8., 11,46 posto pješaka koristi mobilne uređaje i slušalice, čime dodatno ugrožavaju svoje živote i zdravlje.

Na slici 9. prikazano je kako ljudi prilikom prolaska neregularnim pješačkim putem uz Botanički vrt koriste i bicikl, romobil ili moped.



**Slika 8. Uporaba mobilnih uređaja prilikom hodanja po pruzi**

Izvor: autor



**Slika 9. Bicikl kao prijevozno sredstvo na neregularnom pješačkom putu**

Izvor: autor

## 4. Botanički vrt i sjenata šetnica

### 4.1. Botanički vrt

Na sve te načine pješaci skraćuju svoje vrijeme dolaska do odredišta zapadno od zagrebačkoga Glavnog kolodvora, krše prometna pravila te tako ugrožavaju svoje živote i zdravlje. To su uočili i zaposlenici Botaničkoga vrta te su pokrenuli izgradnju nove ograde. U sklopu tih radova predviđena je i sigurna staza za pješake koji sada koriste neregularni pješački put uz Botanički vrt.

„Botanički vrt Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Trg Marka Marulića 9a, pripada Botaničkom zavodu fakulteta, na inicijativu kojega je i izgrađen 1890. godine, a otvoren 1891. Ukupna površina vrta je 4,7 ha, a najveći dio čine prostrani perivoj u tzv. engleskom stilu u kojem se uzgajaju drvenaste biljke, dok je cvjetni parter strogih simetričnih linija u tzv. francuskom stilu. U perivojnog dijelu nalaze se dva umjetna jezera s drvećem, među kojima prevladavaju močvarni čempresi (*Taxodium distichum*), biljke podrijetlom s juga Sjedinjenih Američkih Država. U tom se dijelu nalaze mostići, današnji su obnovljeni 1987. i oblikom najsličniji izvornima, vrtlarska kućica i stari vrtni paviljon koji potječe još od

osnutka parka te ograda izrađena u Obrtnoj školi na prijelazu XIX. u XX. stoljeće.“ [1]



**Slika 10. Botanički vrt u Zagrebu**

Izvor: [7]

„Izvorne biljne vrste njeguju se u četirima biljno-geografskim skupinama, a sve su biljke donesene iz svojih prirodnih staništa ili su uzgojene iz sjemena skupljenog u prirodi. U zapadnom dijelu vrta nalaze se i staklenici koji nisu otvoreni za posjetitelje, ali i veliki dio toga bilja (mediteransko bilje, palme, kaktusi i druge sukulente) smješten je u ljetnim mjesecima na otvorenom. Tu se nalaze i zgrade Odjela Botaničkoga vrta, izgrađene 1928. U Botaničkom vrtu na pokusnim plohamama i u staklenicima uzgaja se oko 10000 vrsta različitog bilja.“ [1] Iz navedenog pregleda sadržaja koji se nalazi u Botaničkom vrtu jasan je trud zaposlenika da zaštite cjelokupna prirodna bogatstva. Posljednjih je godina do izražaja došlo propadanje ograde na južnome dijelu Botaničkog vrta te je zbog toga pokrenut projekt Sjenate šetnice kao nove ograde. Sjenata šetnica povezana je s pješačkim mostom preko Miramarske ceste i Adrenalinskim parkom. [8]

### 4.2. Sjenata šetnica, most preko Miramarske ceste i Adrenalinski park

Sjenata šetnica ima višestruku ulogu. Osim što će biti južna ograda Botaničkoga vrta služiti će i za uzgoj bogate i vrijedne zbirke penjačica.



**Slika 11. Sjenata šetnica Botaničkoga vrta**

Izvor: autor

Povezivanjem Sjenate šetnice s mostom preko Miramarske ceste i Adrenalinskim parkom dobit će se novi, regularni pješački put od Zagreb GK-a do Runjaninove ulice. Neophodno je istaknuti to kako je ta šetnica isključivo pješačka te po njoj neće biti dopušten prolazak biciklista, kućnih ljubimaca i sportaša. Također treba istaknuti to da „Vrt nakon zatvaranja dvaju velikih gradilišta ponovo uspostavlja stari režim jednog ulaza i izlaza. To znači da se sa šetnicu neće moći ući u vrt. Naiće, mi nismo javni gradski park, nego botanički vrt koji je dio znanstveno-obrazovne institucije i stoga nam je važna kvaliteta naših posjetitelja. Vrt je posljednje dvije godine postao prolazilištem i to nam je donijelo mnoge probleme, kršenja vrtnog reda, čak i krađe. Sa sigurnosnog aspekta, svakako šetnica povećava sigurnost prolaznika.“ [9]



*Slika 12. Pješački most preko Miramarske ulice*

Izvor: autor

Adrenalinski park uz V. peron zagrebačkoga Glavnog kolodvora trebao bi postati novi tok za sve pješake koji se kreću prema zapadnome dijelu uz Botanički vrt. Osim što obuhvaća sportske sadržaje svojim bi izgledom mogao postati i područje urbane ulične kulture.



*Slika 13. Adrenalinski park uz Zagreb GK*

Izvor: autor

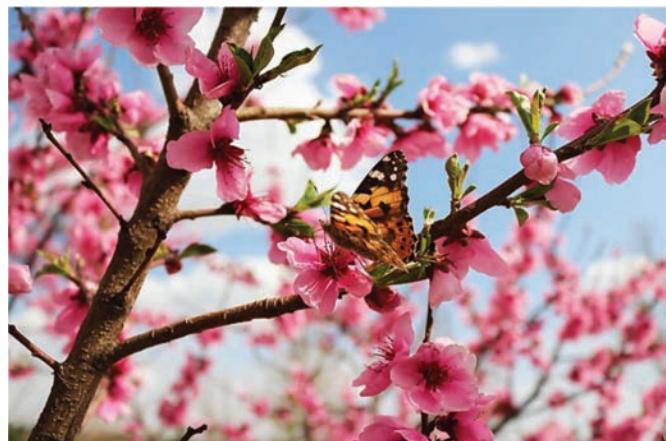
## 5. Urbani spoj prometa i prirode – iskustva iz svijeta

U svijetu sve više dolazi do izražaja potreba prilagođavanja urbanih središta građanima. Jedan od načina jest preoblikovanje velikih i asfaltiranih gradskih infrastruktura u prirodna okružja.

### 5.1. Voćke na gradskim ulicama

Voćke u gradu dostupne svima jedna je od suvremenih ideja za poboljšanje kulture života u gradovima. „Po uzoru na danski Kopenhagen i u Varaždinu je pala odluka gradskih otaca o sadnji prvog gradskog javnog voćnjaka u ovom dijelu Europe u kojem bi svatko mogao za svoje potrebe, ne i za preprodaju, besplatno brati voće. U sadnju prvih voćki kreće se ovog proljeća.

Prvi javni voćnjak u ovom dijelu Europe zasadit će se na oko 300 tisuća kvadrata i biti će u njemu za početak vjerovatno bobičastog voća. U sjevernom dijelu grada kojeg su gradske vlasti naumile postupno pretvoriti u zelenu zonu bogatu javnim sadržajima, zasadit će ga i o njemu brinuti gradsko poduzeće Parkovi, a voće će u razumnim količinama i kontroliranim uvjetima smjeti brati i odnositi kući svi građani.“ [10]



*Slika 14. Voćke na gradskim ulicama*

Izvor: [9]

### 5.2. Vrtovi na stajalištima javnog prijevoza

Nizozemski grad Utrecht postavio je zelene krovove. Na taj način želi se omogućiti biološka raznolikost u gradu. Takav pristup koristan je za insekte, osobito pčele. „Tako su na 316 ‘zelenih’ autobusnih stajališta, postavili ‘krov’ od sočnih biljaka, bambusovim sjedalom i LED rasvjjetom. Grad je prvi put počeo instalirati ‘zelene krovove’ u travnju kao dio napora da bude zdraviji i sretniji grad. Rekli su da će zeleni krovovi uhvatiti finu prašinu i omogućiti hlađenje u vrućini. Grad radi na poticanju više tih zelenih politika. Oni čak nude subvenciju za ljudе koji bi željeli instalirati vlastiti zeleni krov ili solarne panele. Grad savjetuje da je dobro vrijeme za postavljanje

zelenog krova ako se stari ‘istroši’. Isto tako, 96 autobusa ima solarne panele.“ [11]



*Slika 15. Vrtovi na stajalištima javnoga prijevoza*

Izvor: [10]

### 5.3. Grad mladih u Zagrebu

Kada su u pitanju domaće dobre prakse sve više dolazi do izražaja Grad mladih (nekada Pionirski grad) u Zagrebu. „Riječ je o vrijednom gradskom prostoru koji je već neko vrijeme zapostavljen, a nekad je bio vrlo vrijedan primjer poslijeratnog urbanizma Josipa Seissla te arhitekture Ivana Vitića i Marijana Haberlea. Izvorno je projektiran i zamišljen na dalekoj periferiji tadašnjeg Zagreba, a danas je u potpunosti integriran u tkivo tog dijela Zagreba.

Pri planiranju, osnovni ciljevi bili su privremeni boravak oko 400 djece, u starosti od 10 do 14 godina, te omogućavanje odgoja, učenja i druženje u, za njih posebno, uređenom gradu. Lokacija Pionirskog grada izabrana je s ciljem da grad bude smješten u izrazito lijepoj okolini, životopisnoj i raznolikoj, u klimatski zdravom kraju.“ [12]



*Slika 16. Inovativna rješenja Grada mladih u Zagrebu*

Izvor: [11]

### 5.4. Izložbe na recept

Važnost kretanja prepoznala je skupina kanadskih liječnika kada je kao terapiju počela propisivati izlete u muzeje i umjetničke galerije. „To je nova metoda pomaganja pacijentima koji pate od niza fizičkih i psihičkih problema. Razlozi odlaska u galerije i umjetničke prostore povezuju se s dobrobitima koje pacijenti imaju od fizičkih aktivnosti, a odnose se na sličnu razinu hormona sreće koji može pomoći u slučaju boli, depresije, stresa i anksioznosti. Pozitivna promjena okoline koja ima humanističku vrijednost može značajno doprinijeti kvaliteti života bolesnika, smatraju liječnici.“ [13]



*Slika 17. Posjet izložbama kao način rješavanja tjelesnih i psihičkih problema*

Izvor: [13]

## 6. Zaključak

U svakodnevnome gradskom prijevozu dominiraju dvije različitosti. S jedne strane jest užurbanost, jer građani do svojih odredišta žele stići što prije. U toj žurbi nesvesno ugrožavaju svoje živote i zdravlje. To se vidi dobro vidi na primjeru pješaka koji rizično koriste manevarske staze na području Zagreb GK-a uz Botanički vrt. Zbog toga preventivnim akcijama i cjeloživotnim obrazovanjem treba utjecati na podizanje razine svijesti i prometne kulture svih sudionika u prometu. S druge strane, u razvijenim zemljama sve se češće prepoznaće potreba za stvaranjem humanih prometnica prilagođenih sudionicima u prometu. To znači da se hladne, asfaltirane gradske prometnice i ostali infrastrukturni objekti nastoje preoblikovati što je više moguće u prirodna okružja. Primjer takve prilagodbe jest suvremeno oblikovana Sjenata šetnica Botaničkoga vrt-a. Ona je poveznica između navedenih različitosti.

Uz manji napor moguće je unaprijediti živote građana te dodatno povećati sigurnost zdravlja i života sudionika u prometu. U nastavku su samo neke od ideja safety.guru INSTITUTA za provedbu:

- „izgradnja šetnice od V. perona Zagreb GK, preko vježbališta i mosta na Miramarskoj cesti do Sjenate šetnice
- uređenje IV. i V. perona te svih zgrada uz V. peron uz pomoći suvremenih street-art umjetnika
- poticanje hodanja i vježbanja kao zdravog načina života

- poticanje obilaska Botaničkog vrta koji u centru grada ljude lijeći ljekovitom atmosferom
- organiziranje različitih događaj na šetnici
- provođenje svakodnevnih rutina poput kave pod pauzom na šetnici ili u Botaničkom vrtu.“ [14].

## Literatura:

- [1] Bilić, J., Ivanković, H.: Zagrebački leksikon, knjiga 1, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Hrvatske regije i gradovi, Zagreb, 2006.
- [2] Bunjevac, H., Horvatović, Mj., Škorić, V., Udier, B.: 1892-1992 – 100 godina zagrebačkog Glavnog kolodvora, HŽ - Hrvatske željeznice, Zagreb, 1992.
- [3] <https://uploads.knightlab.com/storymapjs/9678db2e-17067c38ef8f034ad4f87acc/storymap-zagreb/index.html>, preuzeo 19.04.2020.
- [4] <https://www.google.hr/maps/place/Glavni+Kolodvor/@45.8084548,15.9824984,16z/data=!4m8!1m2!2m1!1sZagreb+Glavni+kolodvora!3m4!1s0x0:0xeaa394188e3910463!8m2!3d45.8046693!4d15.9788096>, preuzeo 19.04.2020.
- [5] Poslovni red kolodvora Zagreb GK – I. dio, HŽ Infrastruktura, Zagreb, 2010.
- [6] Izvod dolazaka i dolazaka vlakova iz voznog reda za 2019.2020.u kolodvoru Zagreb GK, pdf izdanje, Zagreb, 2019.
- [7] <https://www.vecernji.hr/zagreb/divan-je-a-i-besplatna-pa-ipak-se-botanickog-vrta-sjetimo-tek-svake-prijestupne-1162268/galerija-248285?page=1>, preuzeto 03.05.2020.
- [8] <http://botanickivrt.biol.pmf.hr/>, preuzeto 03.05.2020.
- [9] Elektronska pošta v.d. voditelja Botaničkog vrta, Zagreb, 2020.
- [10] <https://www.safetyguruinstitute.com/post/vara%C5%BD-din-po-uzoru-na-kopenhagen-sadi-prvi-javni-vo%C4%87njak-u-ovom-dijelu-europe>, preuzeto 03.05.2020.
- [11] <https://www.safetyguruinstitute.com/post/from-a-to-bee-ili-kako-je-grad-utrecht-postavio-autobusne-stanice-koje-ne-%C5%A1tete-okoli%C5%A1u>
- [12] <https://www.safetyguruinstitute.com/post/sve-je-u-tvojim-rukama>, preuzeto 03.05.2020.
- [13] <https://www.safetyguruinstitute.com/post/besplatni-posjeti-muzeju-idu-na-recept>, preuzeto 03.05.2020.
- [14] <https://www.safetyguruinstitute.com/post/%C5%A1etnicom-botani%C4%8Dkog-vrta-u-zagrebu-za-bolju-kvalitetu-%C5%BEivota>, 03.05.2020.

## UDK: 625.1/71

Adresa autora:

Marela Sopta, univ.bacc.philol.  
safety.guru INSTITUT  
e-pošta: marela.sopta2@gmail.com

### SAŽETAK

#### SJENATA ŠETNICA ZAGREBAČKOGA BOTANIČKOG VRTA I KOMUNIKACIJSKI TOKOVI – UNAPRJEĐENJE KULTURE I SIGURNOSTI U PROMETU

Posljednjih stotinjak godina grad Zagreb rapidno je rastao i razvijao se kako po broju stanovnika tako i po površini koju zauzima. To se može vidjeti i po položaju željezničke pruge od Zaprešića preko Zagreb Glavnog kolodvora. Danas se Zagreb GK nalazi u samoj jezgri grada, a pruga je postala prepreka između strogoga središta i novijega dijela grada sagradjenoga južno prema Savi. Zbog toga putnici sve više stvaraju neregularne pješačke putove. Na taj način ugrožavaju svoje živote i zdravlje.

Uz jedan takav neregularni pješački put proteže se Botanički vrt u kojem je sagrađena Sjenata šetnica s planom izgradnje trajnoga prolaza za posjetitelje. Manjim ulaganjima mogla bi se poboljšati kvaliteta života u središtu Zagreba i sigurnost pješaka uz željezničku prugu te bi se moglo preventivno djelovati na unaprjeđenje prometne kulture.

**Ključne riječi:** neregularne pješačke staze, suvremena gradska prometna infrastruktura, šetnica, Adrenalinski park, pješački most, Botanički vrt, željeznički promet, Zagreb Glavni kolodvor

**Kategorizacija:** stručni rad

### SUMMARY

#### THE SHADED PROMENADE OF THE ZAGREB BOTANICAL GARDEN AND COMMUNICATION FLOWS - IMPROVING CULTURE AND TRAFFIC SAFETY

In the past hundred years, the city of Zagreb has been growing rapidly and has developed both in terms of its population and the surface area it occupies. This can be seen in the position of the railway line from Zaprešić through Zagreb Main Station. Today, Zagreb Main Station is located in the very core of the city, and the railway line has become an obstacle between the center itself and the newer part of the city built south towards the Sava river. As a result, passengers are more and more creating irregular footpaths. By doing so, they endanger their own lives and health.

The Botanical Garden extends along one such non-regulated footpath, and it contains a shaded promenade constructed with a plan to build a permanent passage for visitors. Smaller investments could improve the quality of life in the center of Zagreb and the safety of pedestrians along the railway line, and this could have a preventive effect on improving traffic culture.

**Key words:** irregular pedestrian paths, modern urban, transport infrastructure, promenade, adventure park, pedestrian bridge, Botanical Garden, railway traffic, Zagreb Main Station

**Categorization:** professional paper