

ŽELJEZNIČAR

BROJ 878 || SIJEČANJ 2019.

LIST HŽ INFRASTRUKTURE d.o.o.



AKTUALNOSTI

Hrvatska delegacija
u službenom posjetu Kini

4

EU FONDOVI

Unatoč teškoćama
radovi se nastavljaju

6

HŽ PUTNIČKI PRIJEVOZ

Više od 25 000 korisnika
na dan

8



HŽ INFRASTRUKTURA



FOTO: Branimir Butković

IZDVOJENO

AKTUALNOSTI

Hrvatska delegacija u službenom posjetu Kini

4

EU FONDOVI

Unatoč teškoćama radovi se nastavljaju

6

HŽ PUTNIČKI PRIJEVOZ

Više od 25 000 korisnika na dan

8

KOLODVORI

Ivankovo dobilo novi peron

10

OSOBNOST

Uskoro više vremena za hobije

17

PUTOPIS

Tajland – zemlja osmijeha

24

IMPRESUM

ŽELJEZNIČAR

list HŽ Infrastrukture d.o.o.

NAKLADNIK: HŽ Infrastruktura d.o.o.

ZA NAKLADNIKA: Ivan Kršić

GLAVNI UREDNIK: Ivan Kartelo

IZVRŠNI UREDNIK: Branimir Butković

JEZIČNE UREDNICE: Nataša Bunijevac, Ružica Stanić

UREĐIVAČKI ODBOR: Martina Elizabeta Lovrić, Ivana

Soljačić, Željko Kopčić, Damir Čavar, Ivan Kartelo

DIZAJN: Oskar Pigac

FOTOGRAFIJA NA NASLOVNICI: Branimir Butković

ADRESA UREDNIŠTVA:

Zagreb, Mihanovićeve 12
 telefon: +385 (0) 1 4534 288
 telefaks: +385 (0) 1 4572 131
 e-mail: zeljeznicar@hzinfra.hr
 www.hzinfra.hr

NAKLADA: 1800 primjeraka

TISAK: HŽ Putnički prijevoz d.o.o., Zagreb

RIJEČ UREDNIKA

Drage kolegice i kolege,

iako ovaj siječanj nije bio toliko intenzivan mjesec, barem što se tiče događanja na željeznici, u prvome ovogodišnjem broju lista »Željezničar« donosimo teme koje ćete, vjerujemo, popratiti sa zanimanjem.

Izaslanstvo HŽ Infrastrukture bilo je dio delegacije koja je na čelu s resornim ministrom Olegom Butkovićem službeno posjetila Kinu. Poznato je to kako već duže vrijeme postoji kineski interes za ulaganja u Hrvatskoj, posebno na području velikih infrastrukturnih prometnih projekata. Naime, Kinezi grade Pelješki most, a često se spominjao i njihov interes za riječku luku te za izgradnju takozvane nizinske pruge. Zato se od 20. do 26. siječnja na nizu sastanaka koji su održani u cilju razmjene iskustava dviju zemalja u području prometne infrastrukture i daljnjeg unaprjeđenja suradnje raspravljalo o brojnim temama.

I dok će se o kineskim investicijama još zasigurno govoriti, naša su trenutačna realnost fondovi Europske unije kojima se ponajprije pokušavaju realizirati veliki infrastrukturni projekti na području željeznice. Jedan od njih, a trenutačno najveći u fazi radova, jest rekonstrukcija postojećeg i izgradnja drugog kolosijeka od Dugog Sela do Križevca. Od samog početka taj smo projekt pratili s posebnim zanimanjem i o njemu izvještavali, a u ovome broju donosimo najnovije informacije o stanju radova te brojnim izazovima s kojima se susreće HŽ Infrastruktura kao naručitelj radova i investitor.

Medijsku pozornost u siječnju privukla je i nova besplatna aplikacija za android HŽPP Planer koju je izradio student Fakulteta elektrotehnike i računarstva Josip Šalković, a HŽ Putnički prijevoz prepoznao je njezinu kvalitetu i otkupio prava na njezino korištenje. Radi se o aplikaciji koja služi za pregled voznog reda vlakova, a o detaljima pročitajte u intervjuu s mladićem koji je i zaslužan za njezin nastanak.

U ovome broju čitajte i o kolodvorima Kutina i Ivankovo, brojnim zanimljivostima i vijestima iz svijeta željeznice te otkrijte nešto više o Tajlandu - Zemlji Osmijeha.

glavni urednik lista "Željezničar"
 Ivan Kartelo



HRVATSKA DELEGACIJA U SLUŽBENOM POSJETU KINI

PIŠU: Korporativne komunikacije
FOTO: MMPI, HŽI

Ministar mora, prometa i infrastrukture Oleg Butković i hrvatska delegacija boravili su krajem siječnja u službenom posjetu Narodnoj Republici Kini. Uz ministra Butkovića u hrvatskoj delegaciji bili su državni tajnik za infrastrukturu Tomislav Mihotić, predsjednik Uprave HŽ Infrastrukture Ivan Kršić, član Uprave HŽ Infrastrukture Nikola Ljuban, predsjednik Uprave Hrvatskih cesta Josip Škorić, ravnatelj Lučke uprave Rijeka Denis Vukorepa, delegacije resornog ministarstva i infrastrukturnih prometnih društava.

Od 20. do 26. siječnja održan je niz sastanaka u cilju razmjene iskustva dviju zemalja u području prometne infrastrukture i daljnjeg unaprjeđenja suradnje. Ovaj službeni posjet Kini nastavak je intenziviranja odnosa između dviju država i priprema za predstojeći sastanak na vrhu 16 zemalja istočne i srednje Europe te Kine (Inicijative 16+1), kojoj je ove godine domaćin Hrvatska.

Prvi u nizu sastanaka započeo je u Pekingu susretom ministra Butkovića i hrvatske delegacije s kineskim ministrom prometa Lijem Xiaopengom, s kojim je razgovarao o suradnji dviju zemalja na području prometne infrastrukture. Ministar Butković osvrnuo se na uspješan susret hrvatskog i kineskog predsjednika vlade te istaknuo Pelješki most kao najveći poticaj intenziviranja suradnje RH i NR Kine. Upoznao je kineskog ministra Lija Xiaopenga s aktivnostima i projektima koje provodi Hrvatska, osobito na području željezničke infrastrukture na Mediteranskom koridoru, okosnici budućeg razvoja kako luka tako i željeznice, kako bi Hrvatska iskoristila znatne prednosti koje joj pruža geostrateški položaj na tom EU-ovu prometnom koridoru. Kineski ministar prometa rekao je kako će kineska strana rado podijeliti svoja iskustva u izgradnji prometne infrastrukture kao i da podržava svoje kompanije da se javljaju na natječaje i na



Sastanak u Ministarstvu prometa NR Kine

poštivanje rokova i propisa Hrvatske. Na sastanku u Ministarstvu prometa NR Kine bilo je riječi i o važnosti dolaska kineskog

tereta u riječku luku te povezivanju Zagreba i Pekinga izravnom zračnom linijom.

U nizu radnih susreta ministar Butković i hrvatska delegacija održali su sastanak s Nacionalnim odborom za razvoj i provođenje reformi, s predstavnicima China Road and Bridge Corporation (CRBC), kompanije koja gradi Pelješki most, te China Communication Construction Company (CCCC). Kineska strana istaknula je da Hrvatsku vidi kao partnera s kojim ima sve više projekata i zemlju koja ima jedinstven geopolitički položaj koji joj omogućuje suradnju u više različitih područja. Zamjenik glavnog tajnika Nacionalnog odbora za razvoj i provođenje reformi Su Wei rekao je da je suradnja dviju zemalja još više intenzivirana nakon što je kineska kompanija odabrana na natječaju za izgradnju Pelješkog mosta, a što predstavlja novo područje i eru suradnje Hrvatske i Kine koje će omogućiti jačanje ekonomije u Hrvatskoj kineskim investicijama i pro-



Ministri Li Xiaopeng i Oleg Butković



Sastanak u kompaniji CRBC



Ministar Oleg Butković i predsjednik China Railway Group Ltd. Zhang Zongyan

Tijekom službenoga posjeta NR Kina hrvatska delegacija u Šangaju se sastala s predstavnicima brodarske kompanije COSCO Shipping, susrela se s vodećim djelatnicima luke Ningbou Zhousan, luke s najvećim prekrcajem tereta na svijetu, i obišla dva najvažnija kontejnerska terminala. Tijekom boravka u NR Kini upoznala se s i nekim od imponantnih projekata koje rade kineske kompanije u infrastrukturnom prometnom sektoru: mostom Hong Kong – Zhuhai – Macau, projektom tvrtke CCCC Hengquin Plaza Project, s gradilištem Petog mosta u Nanjingu i dr.

jektima. Istaknuo je da oni pozitivno gledaju na zajedničku suradnju temeljenu na tržišnim principima, poštovanje važećih pravila, zakona i poslovnih procesa zemalja u kojima djeluju.

Ministar Oleg Butković istaknuo je kako suradnja na području infrastrukture ima veliku važnost za Hrvatsku. Pojasnio je da je hrvatski interes povezivanje jadranske i podunavske Hrvatske modernom željeznicom, u čemu vidi i mogući interes kineskih investitora. Zongyan Zhang, predsjednik kineske kompanije China Railway Group Limited, koja ima višegodišnje iskustvo u izgradnji željezničkih pruga kako u Kini tako i u svijetu, iskazao je interes za sudjelovanjem i u realizaciji investicija u Hrvatskoj.



Delegacija HŽ Infrastrukture i Pružnih građevina

UNATOČ TEŠKOĆAMA RADOVI SE NASTAVLJAJU

PIŠU: Korporativne komunikacije
FOTO: Branimir Butković



Krajem prošle godine protekao je 31 mjesec otkako su počeli radovi na trenutno najvažnijem i najzahtjevnijem infrastrukturnom projektu HŽ Infrastrukture sufinanciranom sredstvima iz EU fondova: rekonstrukciji postojećeg i gradnji drugog kolosijeka pruge od Dugog Sela do Križevaca. Podsjetimo na to kako je sredinom prošle godine zbog kašnjenja u izvođenju radova podizvođač Hidroelektra niskogradnja d.d. zamijenjen tvrtkom Integral Inženjering a.d. O situaciji na terenu razgovarali smo s Tihomirom Lažetom, voditeljem projekta.

Možete li nam ukratko opisati trenutno stanje na terenu, odnosno u kojoj je mjeri novi izvođač uspio intenzivnije pokrenuti radove?

Treba reći to da je tijekom ljetnih mjeseci, od srpnja do rujna 2018., došlo do određenog pomaka i pokretanja više vrsta radova na različitim lokacijama. Ipak, cjelokupno se povećanje aktivnosti još uvijek smatra nedostatnim.

Prema planiranim rokovima, poddionica od Vrbovca do Križevaca trebala je biti dovršena do 27. studenoga 2018. Rok je probijen. Što se trenutno događa na tome dijelu gradilišta i koji je novi rok u kojemu se očekuje završetak radova?

U radove predviđene na spomenutoj poddionici uključeni su radovi na pružnoj trasi i na izgradnji odnosno rekonstrukciji kolodvora Vrbovec, Gradec i Križevci te radovi na pet križanja izvan razine. No, uzimajući u obzir spomenuta kašnjenja, koja su bila u domeni Hidroelektra niskogradnje, rok za izvođenje radova bit će produžen.

Kakva je situacija na gradilištima između Vrbovca i Križevaca?

U skladu s ugovornim odredbama radovi



Tihomir Lažeta u razgovoru s Mirkom Franovićem prilikom obilaska gradilišta

se ponajprije izvode na toj poddionici. Nadvožnjak na području Vrbovca pušten je u promet, a preostala četiri su u visokome stupnju dovršenosti. Na svima su postavljeni nosači i betonirane armirano-betonske ploče, a u najvećoj mjeri izvedene su i pristupne rampe. Za podvožnjak u blizini kolodvora Križevci konačno je, nakon brojnih tehničkih problema, definirano tehničko rješenje po kojemu se izvodi ojačanje temeljnog tla kako bi se spriječio prodor podzemnih voda. To je ujedno kritična točka jer dovršetak tog podvožnjaka u velikoj mjeri odredit će i vrijeme dovršetka radova, barem što se tiče građevinskog i elektroenergetskog podsustava.

Koliko se može vidjeti, radovi na donjem pružnom ustroju su dovršeni.

Točno, radovi na donjem ustroju otvorene pruge su gotovi, a radovi na gornjem ustroju su u visokome stupnju dovršenosti, odnosno postavljeno je više od 20 kilometara kolosijeka, od čega je polovina zavarena i strojno regulirana. Preostaje još dovršiti poneki »prespoj« novog i sta-

rog kolosijeka, spojeve na područjima željezničko-cestovnih prijelaza, koji ne mogu biti dovršeni do završetka radova na nadvožnjacima, i dio spoja devijacije ispred kolodvora Križevci.

U uvodu spomenuli ste radove koji se izvode na kolodvorima Vrbovec, Gradec i Križevci. Kakva je situacija na tim gradilištima?

Polovina kolodvorskih kolosijeka u Vrbovcu i Gradecu gotova je. Na području kolodvora Gradec prometuje se po više od dva kilometra novih kolosijeka, a na području Križevaca na polovici kolodvora izvode se radovi na donjem ustroju. Važno je reći to da se radovi izvode na polovici kolodvora, dok će se radovi na drugoj polovici izvoditi nakon što promet bude preusmjeren na novi kolosijek i novoizgrađeni dio kolodvora. Od 28 potrebnih skretnica, u kolodvorima Vrbovec i Gradec ugrađeno je njih 16. U Križevcima trenutno je pripremljeno desetak novih skretnica koje će se ugraditi nakon što budu dovršeni radovi na donjem ustroju polovice kolodvora. Radovi na elektroenergetskome podsus-



tavu u najvećoj mjeri prate radove na građevinskome podsustavu. Uz iznimku spomenutih »prespojeva« novog i starog kolosijeka te spojeva na područjima željezničko-cestovnih prijelaza, na cijeloj je poddionici izgrađena kontaktna mreža, a pred dovršetkom su i radovi na elektrovrhučnom me postrojenju u Križevcima.

Kakva je situacija s radovima na prometno-upravljačkome i signalno-sigurnosnome podsustavu?

Što se tiče tih radova, možemo reći kako su poslovi kabliranja na poddionici izvedeni, osim na mjestima »prespojeva«, nedovršenih mostova i u dijelu kolodvora. Unutarnji kolodvorski signalno-sigurnosni uređaji ugrađeni su gotovo u cijelosti u Vrbovcu i Gradecu. U kolodvoru Križevci čeka se uređenje prostorije za smještaj opreme. Unutarnji pružni signalno-sigurnosni uređaji (APB) u postupku su ugradnje. Na otvorenoj pruzi ugrađuju se vanj-

ski signalno-sigurnosni elementi, a u kolodvorima ugrađivat će se po dovršetku građevinskih radova. Telekomunikacijski uređaji ugrađeni su u kolodvoru Gradec. Softver za SIMIS VV ispitan je za kolodvore Vrbovec, Gradec i Križevci. U skladu s primjedbama softver za SIMIS LC (ŽCP) je u postupku korekcije, a softver za ETCS u postupku definiranja.

Radi li se i na poddionici od Dugog Sela do Vrbovca?

Radovi se izvode na preostalim šest nadvožnjaka na toj trasi, a radi se i na novome dijelu pruge M103 od Dugog Sela do Ostrne. To je kilometar i pol dug novi dio pruge prema Novskoj.

Imate li financijske pokazatelje o dosadašnjoj realizaciji?

Analizirajući podatke o fizičkoj izvedbi, može se zaključiti to da je fizička izvedba sigurno veća od onoga što pokazuju financijski pokazatelji, osobito ako se u obzir uzme i velik dio izrađenih i isporučenih elemenata kao što su armiranobetonski nosači i pragovi, skretnice ili stupovi KM-a, a

koji se ne mogu naplatiti prije njihove konačne ugradnje. Promatrajući ukupnu provedbu projekta, zaključno s prosincem, možemo reći to da je do sada uloženo 584,23 milijuna kuna. Od tog iznosa u pripremu projekta uloženo je 109,16, a u izvođenje radova 475,07 milijuna kuna. Prošle godine izvođač je realizirao 197,6 milijuna kuna, odnosno malo manje od polovine planirane godišnje realizacije. To potvrđuje nedovoljnu aktivnost na gradilištu koja je u najvećoj mjeri uzrokovana zamjenom podizvođača te neaktivnošću koja je trajala nekoliko mjeseci.

Nedostatak radne snage, pogotovo u građevinskome i turističkome sektoru, tema je o kojoj se dosta govori. Hoće li ta činjenica imati kakve posljedice i na ovaj projekt?

Zasigurno hoće. Nedostatak radne snage još više će doći do izražaja na objektima na kojima je akumulirano najveće kašnjenje. Naime, izvodit će se radovi za koje je potreban veći broj specijaliziranih radnika kao što su armirači, betonirci ili tesari, kojih očigledno nema na cijelome tržištu.



VIŠE OD 25 000 KORISNIKA NA DAN

PIŠE: Ivana Čubelić
FOTO: Ivana Čubelić

Besplatna aplikacija HŽPP Planer za android uređaje preuzeta je više od 43 000 puta, a na dan je koristi više od 25 000 korisnika. Aplikaciju je izradio student Josip Šalković, a HŽPP prepoznao je kvalitetu aplikacije i otkupio prava na njezino korištenje.

Student zagrebačkog Fakulteta elektrotehnike i računarstva Josip Šalković aplikaciju HŽPP Planer počeo je razvijati samostalno u ljeto 2016. godine. Razvoj prve verzije aplikacije trajao je oko pola godine, a na aktualnome ažuriranju radio je godinu dana.

Kako ste došli na ideju o razvoju aplikacije?

S obzirom na to da sam student i da sam putujem vlakom, u službenoj trgovini Google Play nije bilo aplikacija koje bi meni kao putniku nudile sve potrebne informacije vezane uz putovanje vlakom. Aplikaciju sam počeo razvijati na ljeto, a aplikacija je službeno objavljena u listopadu 2016. godine.

Koje informacije korisnici dobivaju putem aplikacije?

Korisnici mogu pretraživati vozni red upisivanjem polazišta i odredišta. Nakon odabira datuma polaska i pritiskom na gumb »Pretraživanje voznog reda«, prikazuje se vozni red. Za svaki polazak nude se informacije o trajanju putovanja, statusu vlaka u slučaju da, na primjer, putujete linijom na kojoj su zbog radova na pruži predviđena presjedanja, GPS poziciji vlaka u slučaju da vlak ima GPS i broj vlaka. Nakon što odaberete vlak, prikazuju se upute u kojima možete provjeriti kolodvore na putovanju. U slučaju radova korisnici mogu vrlo jednostavno provjeriti na kojim je relacijama uveden zamjenski autobusni prijevoz i ostala upozorenja na liniji kojom prometuju. Korisnici mogu



Josip Šalković

pregledati i sastav vlakova te njihov interijer i eksterijer te aktualne povoljnije ponude HŽPP-a, kao i odabrati omiljene relacije i kolodvore. Također, aplikacija radi i izvanmrežno.

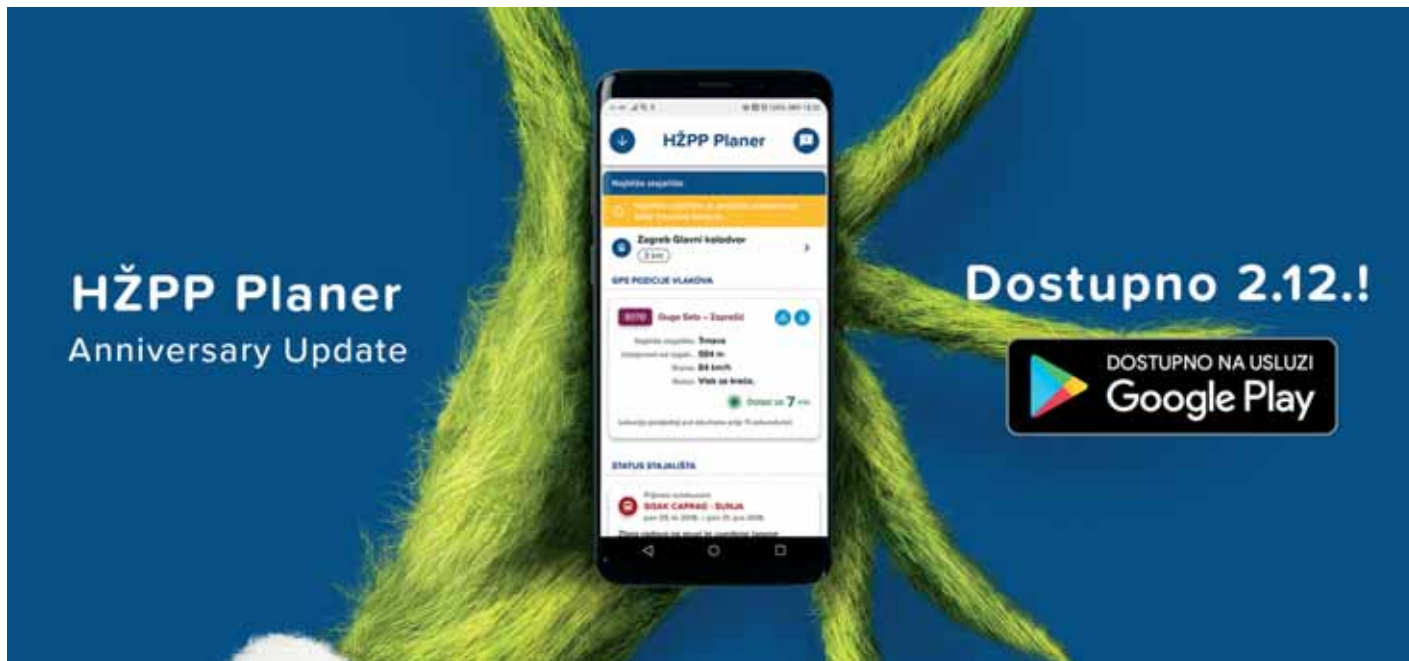
Kako ste financirali razvoj aplikacije?

Iako je to posao za višečlani tim, aplikaciju sam izradio samostalno. Troškove koje sam imao bili su vezani uz najmljivanje domene i najam servera, a trebao sam se i jednokratno prijaviti na trgovinu Google Play kako bi aplikacije koje napravim bile dostupne javnosti. Razvoj aplikacije financirao sam iz privatnog budžeta, a kasnije me financijski podržao HŽ Putnički prijevoz. HŽPP naknadno mi je ponudio suradnju jer su prepoznali potencijal aplikacije i kontaktirali me. S obzirom na to da su uvođenjem mrežne prodaje HŽPP-a ostvareni uvjeti za otvaranje podataka, podržali su me u financijskome i tehničkome smislu jer bez tehničke podrške mnoge značajke u aplikaciji ne bi

bilo moguće izvesti, na primjer, prikaz točne pozicije vlakova putem GPS-a. Naša suradnja omogućila je i drugim zainteresiranim programerima lakši pristup podacima o voznome redu jer je potaknula HŽPP da svoj vozni red učini dostupnim putem otvorenog GTFS formata, što je danas trend među prijevoznim uslugama. U planu je izdavanje iOS verzije aplikacije, ali ta je zadaća sada u domeni HŽPP-a jer su oni vlasnici aplikacije.

Na koji način pratite pozicije vlakova?

Trenutačno je GPS signal dostupan isključivo za niskopodne elektromotorne i dizel-motorne vlakove te za tri elektromotorne lokomotive serije 1142 i pet elektromotornih lokomotiva serije 1141. S obzirom na to da se sastavi vlakova mijenjaju na dnevnoj bazi, ne mogu Vam dati točan podatak jer broj varira. Praćenje vlakova s GPS-om precizno je u minuti i prosječna odstupanja od stvarnog stanja minimalna su. Uz to, aplikacija prati sve linije koje u



određenome danu prometuju na trasama putem aplikacije IST (informatički sustav transporta) u vlasništvu HŽ Infrastrukture, kojom se prati provedba voznog reda, a podatke o dolasku, prolasku i odlasku svakog vlaka unose prometnici u kolodvorima i stajalištima.

lako radim i studiram, redovito ažuriram aplikaciju i imam tzv. radne vikende tijekom kojih vrijeme trošim na razvoj aplikacije i ne žalim zbog toga.

Koliko je korisnika preuzelo aplikaciju, a koliko ih se njome koristi dnevno?

Aplikacija je preuzeta više od 43 000 puta, a na dan je koristi više od 25 000 korisnika. HŽPP Planer izvrsno je prihvaćen i jako sam ponosan što smo trenutačno treća aplikacija po popularnosti u kategoriji Putovanje u Google Play trgovini na području Hrvatske te prva aplikacija u trendovima u istoj kategoriji na području Hrvatske, što znači da bilježimo najbrži porast broja preuzimanja u odnosu na

prošli mjesec. Očekujem da će do kraja godine aplikacija biti preuzeta do 75 000 puta.

Što planirate nakon što završite fakultet?

Trenutačno sam zaposlen u tvrtki FO-REO Adria na poziciji Android inženjera te ću vjerojatno nakon završetka fakulteta nastaviti raditi tamo u slučaju da mi ponude stalan posao radi izvrsnih radnih uvjeta i prilika. Također, upravo zbog ove aplikacije dobivam mnogo ponuda pa moram i to uzeti u obzir i odlučiti što je najbolje za mene. Kontaktirali su me čak i zaposlenici velikoga tehnološkog diva »Microsoft« koji smatraju da sam odličan kandidat za njihovu tvrtku, što mi izuzetno laska. S druge strane, smatram da sam dosta ambiciozan i ne želim isključiti mogućnost otvaranja vlastite tvrtke koja će se baviti razvojem softvera, ali vidjet ćemo što mi budućnost nosi. Svakako se veselim novim fakultetskim i poslovnim uspjesima!



IVANKOVO DOBILO NOVI PERON

PIŠE: Branimir Butković
FOTO: Branimir Butković

Kolodvor Ivankovo smješten je na dionici između Vinkovaca i Vrpolja. Na toj relaciji vlakovi, uz pokoju laganu vožnju, mogu voziti brzinom od 160 km/h. Krajem prošle godine u Ivan-kovu je izgrađen novi peron.

Ivankovo je mjesto koje je od Vinkovaca udaljeno petnaestak kilometara. Samo mjesto ima oko 6500 stanovnika, a općina oko 8500. Dugo je vlak bio glavno prijevozno sredstvo, no sada se situacija uvelike promijenila. Kolodvor Ivankovo spada pod nadležnost šefa područja kolodvora Vinkovci i za njega je zadužen pomoćnik šefa vinkovačkog kolodvora. Deset godina na toj je funkciji bio naš sugovornik Josip Obtrkić, a prije nekoliko mjeseci zamijenio ga je Ivan Požega. Kolodvor Ivankovo izdužena je zgrada s pet kolosijeka i nalazi se na vrlo kvalitetnoj dionici od kolodvora Vinkovci do kolodvora Strizivojna-Vrpolje. Nakon remonta 2005., uz nekoliko laganijih vožnji, tom relacijom vlakovi mogu voziti brzinom od 160 km/h. Potkraj prošle godine uz postojeći peron izgrađen je novi. Pod nadzorom kolodvora Ivankovo jest obližnje stajalište Vođinci, a do ukidanja to je bila i rasputnica Jarmina. U kolodvoru radi pet prometnika i pomoćnik šefa kolodvora. Prema operativnome planu snjegoborbe, u zimskim uvjetima promet se ponajprije osigurava u Vinkovcima.

Prije rata u kolodvoru su se zadržavali teretni vlakovi zbog pretjecanja. Bilo je i tereta, a radni su se vlakovi zadržavali i po sat vremena.

U Ivankovu karte za putničke vlakove prodaje prometnik. Godišnji promet blagajne je 246 000 kuna, uz napomenu da u taj iznos nisu uključene mjesečne karte koje se kupuju u Vinkovcima. Prije rata u Ivan-kovu je svakodnevno na vlak dolazilo oko tisuću učenika, studenata i radnika. Danas je tek nešto više od stotinu putnika. Našem sugovorniku Josipu Obtrkiću jas-



no je kako su se okolnosti promijenile, no i u ovakvim uvjetima moglo bi se bolje:

—Puno je automobila, a i autobusni prijevoznici su iznimno jaki.

Nepovoljno je to što je cijelo mjesto jako dugačko i udaljeno od kolodvora, a osobito su udaljena naselja Retkovci i Prkovci. Kada bi se u njihovoj blizini izgradilo stajalište, bilo bi i više putnika. Vozni je red vlakova relativno dobar, a uz manje korekcije mogao bi biti i bolji. Vinkovačke škole dosta su udaljene od kolodvora, a ne postoji jedinstvena karta za vlak i Poletove autobuse.

U kolodvoru Ivankovo zatekli smo Mirka Lučana, prometnika koji broji svoje posljednje radne dane na željeznici. S obzirom na to da je šef kolodvora Ivan Požega na zamjeni u kolodvoru Strizivojna-Vrpolje, Lučan je sam u smjeni. Rodom je iz Ivankova, a na željeznici je od 1980. godine. Radio je u Starim Mikanovcima, Jarmini, u vinkovačkome teretnom kolodvoru, a bio je i na zamjeni u Škrljevu:

—S beneficijom 45 godina radnog staža. Još ova godina i završio sam svoje. Kada se malo razmisli, svakoga četvrtog dana radio sam noćnu smjenu. Ukupno je to deset godina. Dosta mi je vlaka, posljed-



Kolodvor Ivankovo

njih četiri – pet godina nisam vadio ni *režijsku* kartu.

Prisjetio se i dana kada je na posao nosio ručak i kada je bilo situacija da bi ga i vratio kući:

— Do početka 1990-ih imali smo od 80 do 100 vlakova u smjeni, a moj je osobni rekord 113 vlakova. Danas slavimo kada ih je 40. Terete su preuzeli kamioni, a od nekadašnjeg *mora* putnika ostalo ih je malo. Sve ih ponaosob poznam i ako nekoga nema, odmah pitam gdje je.

Većina je prometnika na vinkovačkome



Josip Obtrkić

području vremešna, a i nema ih dovoljno pa problemi nastaju kod korištenja godišnjih odmora:

— Volio bih da griješim, ali ako se nešto ne

promijeni, čini mi se da će za nekoliko godina taj problem postati puno veći nego što je to danas. – komentirao je Lučan na kraju razgovora.

OPSEG RADA OD MILIJUN TONA TERETA

PIŠE: Branimir Butković
FOTO: Branimir Butković

Prema rezultatima iz 2017., prijevoznici koji voze hrvatskim prugama prevezli su 12,2 milijuna tona tereta. Milijun tona te količine odnosi se na kutinsku Petrokemiju.

Obilazak kolodvora Kutina planiram već dulje, a glavni je razlog fotografija snimljena u listopadu 1991. u Novskoj. U to vrijeme pao je Raić i Novska je bila u vrlo teškoj situaciji. Većina je stanovnika iselila, a među malobrojnima braniteljima bila je *šliper*-bojna sastavljena od željezničara. Prilikom posjeta Novskoj snimio sam fotografiju koja je poslije često korištena. U razgovoru sa šefom kolodvora Novska Zoranom Potočkim, u čijemu uredu visi ta fotografija, doznao sam da je jedan pripadnik *šliper*-bojne i dalje aktivan. I tako sam sredinom prosinca prošle godine razgovarao sa Željkom Kunićem, šefom kolodvora Kutina. Razgovor smo, očekivano, započeli ratnim danima:

U to vrijeme bili smo u teškoj situaciji. Neprijatelj je došao do Starog Grabovca. Najprije smo bili organizirani kao Narodna zaštita, a poslije smo prešli u Zbor narodne garde. Zapovjednik nam je bio Ivica Kozić. Od naoružanja imali smo lovačke puške. U dogovoru s vodstvom željeznice dobili smo odore i oružje. U početku su *šokci* bili opasniji za nas nego za neprijatelje. Spremnik za metke nije bio dobro postavljen i to nam je popravio mjesni automehaničar. Tijekom listopada prvo nam je u pomoć pristigla topnička baterija iz Križevaca, a odmah iza njih i Tigrovi.

Danas je Željko Kunić šef područja kolodvora Kutina, Moslavačka Gračenica, Popovača i Ludina. Većina rada u teretnome prijevozu obavlja se u oko kilometar i pol udaljenome teretnom kolodvoru čiji je rad vezan uz kutinsku Petrokemiju. U tim kolodvorima rade ukupno 34 željezničara iz HŽ Infrastrukture, i to 25 prometnika, šest skretničara, tehnolog te dva pomoćnika



»Šliper bojna« snimljena u Novskoj 1991., Željko Kunić prvi slijeva

šefa kolodvora – Vlado Brajko, koji je zadužen za Ludinu i Popovaču, te Branko Marijanović, koji je zadužen za Moslavačku Gračenicu i Kutinu.



Željko Kunić

Naši su radnici izvršne službe u prosjeku prilično vremešni. U prosjeku imaju između 30 i 35 godina radnog staža. Sistemizacija radnih mjesta za prometnike od Moslavačke Gračenice do Ludine nije popunjena. Nedostaje i skretničara. Kako koji od njih ode u mirovinu, njihovo se radno mjesto ne popunjava, no to su poznate stvari. – rekao je Kunić.

Prema operativnome planu snjegoborbe određeni su prioritetni kolodvori na kojima se mora održati promet. Na tome području to su Novska, Banova Jaruga, Kutina, Popovača, Novoselec i Dugo Selo. U te su kolodvore raspoređena po dva čistača i zaštitni radnik u kolodvoru. Prvog dana kada je pao snijeg, 14. prosinca 2018., promet je tekao bez poteškoća. Kolodvorska zgrada u Kutini u solidnom je stanju. Nova PVC stolarija postavljena je početkom prošle godine, a nakon požara 2017. izgrađen je novi krov. U zgradi je dugo bio kafić. Trenutačno ne radi premda postoji interes poduzetnika da ga unajme. No, s obzirom na to da kolodvorska zgra-



Kolodvor Kutina

da nije energetski certificirana, a to je preduvjet za raspisivanje javnog natječaj-a, to još uvijek nije moguće realizirati.

Kutina je ponajprije prepoznata kao teretni kolodvor čiji je rad vezan uz Petrokemiju. Tijekom 2017. realiziran je opseg prijevoza od 1 000 000 tona tereta. HŽ Cargo prevezao je 950 000 tona, a PPD oko 50 000 tona tereta.

Vlakovi se otpremaju prema Italiji, Srbiji, Makedoniji, Grčkoj, Turskoj, Sloveniji, a ponajviše prema Šibeniku. U krugu Petrokemije su 24 kilometra kolosijeka, a tvrtka raspolaže i s dvije manevarke. – kazao je Kunić.

Kada se vagoni izvuku na primopredajnu skupinu kolosijeka, uz koordinaciju prometnika, vagone na otpremu preuzima HŽ Cargo. Bilo je potrebno puno vremena da se konačno izgradi nova zgrada teretnog kolodvora. Radnici su iz kontejnera preseljeni u novi objekt, no kontejneri su i dalje ostali jer iz njih u novu zgradu nisu premješteni signalno-sigurnosni uređaji. Većina putnika putuje prema Zagrebu, a odredište dijela putnika je i Novska. Prijevoz prema Kutini vezan je uz njezin industrijski značaj. Uz Petrokemiju tamo se nalaze i veliki gospodarski subjekti kao što su SELK, Cigler, ALMOS, Turbomehanika i Messer Tehnoplan.

Prema Novskoj vlakovi voze brzinom od 155 km/h, no prema Zagrebu situacija je bitno drugačija. Na jednokolosiječnoj pruzi od Novske preko Kutine do Moslavačke Gračenice najveća dopuštena brzina je 80 km/h, a do Dugog Sela brzina je samo 50 km/h. Posljedica je toga to da putnički vlakovi od Kutine do 75 kilometara udaljenog Zagreba voze sat i 50 minuta, a brzi 25 minuta kraće. I to je glavni razlog zašto nema onoliko putnika koliko bi ih moglo biti da se vozi brzinama primjerenijima suvremenome dobu.

Željko Kunić svakako spada u tzv. staru gardu željezničara. Rođen je 1960., a na željeznici je, i to cijelo vrijeme u prometu, od 1979. godine. Nakon što je autoriziran za prometnika u Ivanić-Gradu, radio je u gotovo svim kolodvorima od Dugog Sela do Novske, u kojoj je od 1984. godine. U Novskoj je bio pomoćnik šefa kolodvora i prometni istražitelj. Nakon što je od 2002. radio kao tehnolog u Kutini, osam godina poslije, godine 2010. imenovan je za šefa kolodvora Kutina i na tom je radnom mjestu i danas.



Željezničari iz kolodvora Kutina

USKORO SE OTVARA POVJERLJIVA KOMUNIKACIJSKA LINIJA

PIŠE: Goran Nujć
ILUSTRACIJA: Oskar Pigac

U cilju poboljšanja sigurnosne kulture u HŽ Infrastrukturi, u dijelu koji se odnosi na komunikaciju unutar Društva, Uprava HŽ Infrastrukture donijela je Odluku o uspostavi povjerljive komunikacijske linije putem adrese elektroničke pošte povjerljivo@hzinfra.hr.

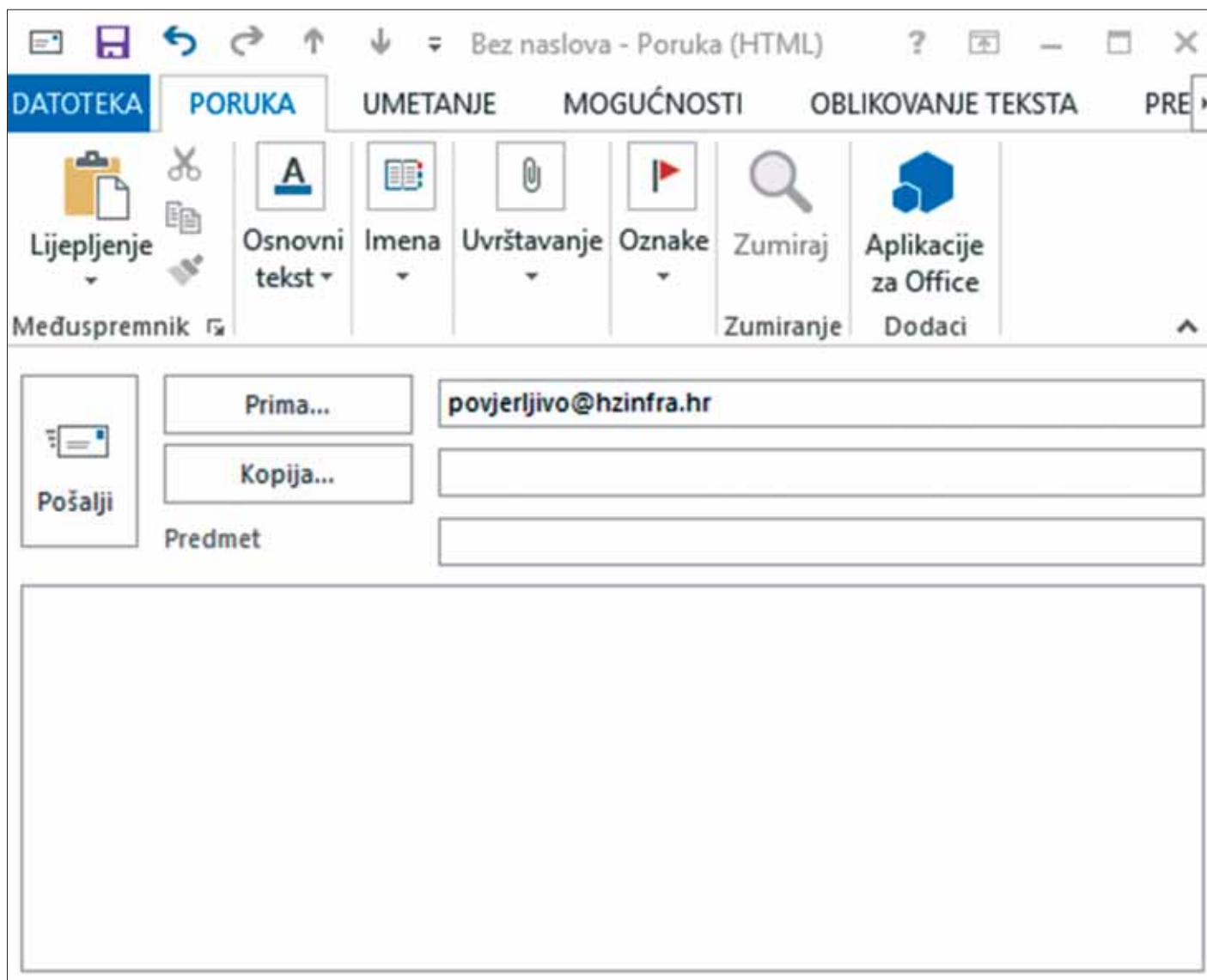
Tom povjerljivom komunikacijskom linijom zaposlenicima HŽ Infrastrukture daje se mogućnost prijave sigurnosno rele-

vantnih nepravilnosti vezanih uz sigurnost željezničkog sustava kao što su primijećena postupanja i stanja koja bi mogla dovesti do incidenata ili nesreća.

Ta nova adresa elektroničke pošte nije zamjena za postojeću propisanu komunikaciju vezanu uz sustav upravljanja sigurnošću, već predstavlja dodatnu komunikacijsku mogućnost povezanu s potrebom osiguranja povjerljivosti, a u cilju

preventivnog djelovanja u području poboljšanja sigurnosti željezničkog sustava.

Odluka o uspostavi povjerljive komunikacijske linije objavljena u Službenom vjesniku HŽ Infrastrukture od 1. veljače 2019., na internome portalu i oglasnim pločama. Radnici na adresu elektroničke pošte povjerljivo@hzinfra.hr mogu davati svoje primjedbe od osmog dana od dana objavljivanja u Službenom vjesniku.



ŽELJEZNICA NIJE BUDUĆNOST NEGO SADAŠNJOST PRIJEVOZA

PIŠE: Vlatka Škorić
ILUSTRACIJA: initCOSEERail



Nikolina Brnjac, državna tajnica za promet, u svojem govoru u sklopu završne konferencije međunarodnoga istraživačkog projekta initCOSEERail, koja je sredinom prosinca 2018. održana u Hrvatskoj gospodarskoj komori u Zagrebu, istaknula je to da željeznički promet smanjuje troškove prijevoza i emisije ugljikova dioksida te da zato željeznica ne smije biti budućnost, već sadašnjost prijevoza. Željeznički promet moramo učiniti bržim i sigurnijim tako da postane integralni dio našega prijevoznog sustava. Prijevoz pridonosi boljem standardu građana i važan je za ravnomjeran razvoj svih članica EU-a.

Konferencija je održana pod pokroviteljstvom Hrvatske gospodarske komore i Zajednice za intermodalni transport i logistiku HGK, a partneri na projektu su Tehničko sveučilište u Beču, Istraživački centar za prometno planiranje i inženjerstvo (Austrija), Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu (Hrvatska), LIR Evolution (Bosna i Hercegovina) i FIN Project (Italija). Projekt se financira u sklopu DSPF – Dunavskog strateškog projekta, koji sufinanciraju Europska unija i Grad Beč.

Na konferenciji predstavljeni su rezultati pilot-istraživanja provedenih u sklopu projekta initCOSEERail, održana je panel-rasprava o prezentiranim rezultatima te predstavljen koncept budućeg projekta COSEERail koji će se financirati iz istoga fonda. Rezultati i zaključci pilot-istraživanja koristit će se kao polazišna točka u provedbi projekta COSEERail, u sklopu kojeg će se utvrditi potrebna poboljšanja kako bi se korisnicima ponudila veća kvaliteta usluge u željezničkome prometu.

Borna Abramović s Fakulteta prometnih znanosti, koji je ujedno voditelj projekta, u svojem obraćanju istaknuo je to kako su u prošlosti željeznice igrale veliku ulogu u



jugoistočnoj Europi, no važnost te uloge s vremenom opada i taj je negativan trend potrebno zaustaviti jer željeznica ima sve uvjete da postane osnova nove niskouglijčne strategije razvoja. Franc Žepić iz slovenskog Ministarstva infrastrukture u svojem izlaganju ukratko je predstavio stanje željezničkih sustava u regiji, istaknuvši kako je izazov prevladati sve razlike između država i implementirati iste standarde na razini cijele regije.

Sudionicima konferencije obratio se i projektni menadžer iz EuroVienna Consultinga Martin Marek, koji je ukratko predstavio Dunavski strateški projekt podijeljen u 12 strateških područja, među kojima je i željeznica, dok je Takeru Shibayama s Fakulteta tehnologije u Beču predstavio ključne zaključke projekta initCOSEERail, čija je svrha analizirati postojeće stanje i predložiti optimalne procese za poboljšanje željezničke infrastrukture s težištem na intermodalnosti, odnosno na kombiniranju željezničkoga prometa s drugim vr-

stama prometa kao optimalno prometno rješenje.

Zaključak završne konferencije međunarodnoga istraživačkog projekta –initCOSEERail jest taj da su željeznice u zemljama jugoistočne Europe odigrale važnu ulogu u putničkom i teretnom prijevozu kroz izgradnju željezničke infrastrukture i razvoj prijevoznih usluga. Od ranih devedesetih godina prošloga stoljeća, nažalost, željeznički sustavi u jugoistočnoj Europi bilježe negativne rezultate. U skladu s iznesenim činjenicama zaključeno je to da je cilj istraživačkog projekta initCOSEERail identificirati neophodne korake prema boljoj željeznici kako bi mogla uspješno ispuniti svoju ulogu u razvoju održive mobilnosti i prijevoza, e-mobilnosti i unutarnjih plovnih putova. Projekt InitCOSEERail, među ostalim, uvod je u sadržajno znatno složeniji projekt, koji će u budućnosti kombinirati prednosti željeznčkoga prometa s drugim načinima prijevoza.

NASTAVLJA SE OBITELJSKA TRADICIJA

PIŠE: Branimir Butković

FOTO: osobna arhiva Josipa Brozovića

U svojih punih četrdeset godina radnog vijeka, uglavnom u izvršnoj službi, od prošle godine umirovljenik Josip Brozović »prošao« je sve kolodvore od Plasa do Ogulinskog Hreljina, osim Moravice i Skrada.

Kao mladić nije mislio da će raditi na željeznici, ali krajem sedamdesetih godina prošlog stoljeća bilo je posla i željeznica je trebala radnike, a i plaća je bila privlačna:

— Rodom sam iz Ogulinskog Hreljina. I za koja se zanimanja ljudi koji žive ovdje odlučuju? Za šumara, željezničara, policajca ili za rad u pilani. Završio sam školu za pogonskog električara i počeo raditi u Vrbovskom. Posao na željeznici ponudili su mi više-manje slučajno. Radili smo kod brata na kući i čovjek sa željeznice pitao me bih li došao raditi. Željeznica je tražila radnike, a plaća prometnika u odnosu na moju bila je dvostruko veća. Osim toga, država je služba nudila sigurnost.

Danas se čini neobičnim podatak da je željeznica osamdesetih godina prošlog stoljeća tražila radnike:

— Tako je doista bilo, pogotovo u Rijeci.



Josip Brozović

Šefovi su odlazili u Bosnu, pa čak i na Kosovo u potrazi za radnicima. Došlo je i puno Slavonaca. Najviše su se tražili skretničari i manevristi. Obavio bi liječnički pregled, prošao kratki tečaj i čovjek je radio.

Nakon što je radio u brojnim kolodvorima,



Josip Brozović raspoređen je u Ogulinski Hreljin:

— Želio sam raditi u Moravicama, ali u tome nisam uspio. Kada su mi konačno ponudili radno mjesto u Moravicama, već sam bio doma, u Hreljinu, a to se ne napušta.

Kada govori o izvršnoj službi, Josip Brozović promatra ju kao poluvojnu organizaciju u kojoj su osnova svega red i disciplina. Tako je bilo kada je počinjao raditi, a tako je bilo i u vrijeme kada je odlazio u mirovinu:

— Ono što moraš odraditi odradiš i onda nitko nema problema.

Ipak, na riječkoj je pruži danas manje posla. Putnika nema ni izdaleka toliko puno kao nekada, a naš sugovornik svjestan je toga kako su cestovni prijevoznici ponudili vrlo kvalitetnu uslugu:

— Istina je da je selo opustjelo. Ljudi su odselili u gradove. Danas se malotko školuje za zanatsko zanimanje, djeca odlaze na studije. Onaj tko ode u Zagreb više se ne vraća u Hreljin. Autobusne karte nisu puno skuplje od željezničkih. Ogulinski Hreljin dugačak je tri – četiri kilometra, a autobus staje nekoliko puta. Uz to, djecu doveze u školsko dvorište.

Kćeri Anita i Snježana otišle su od kuće i danas Josip Brozović sa suprugom Katom uživa u umirovljeničkim danima. Njegov otac Mijo dugo je radio kao pružni radnik, a u mirovinu je otišao kao skladištar. Josipova mlađa braća Juraj i Ivan također rade na željeznici. Obiteljsku tradiciju na željeznici nastavio je zet Stipo Barišić, danas šef kolodvora Škrlevo:

— Sve u svemu na svojem sam imanju kod kuće i što sam mogao bolje?! Imam traktor, malo toga posadim i uživam u tome. — zaključio je Brozović.

USKORO VIŠE VREMENA ZA HOBIJE

PIŠE: Branimir Butković
FOTO: Branimir Butković

Vinkovački tehnolog Marko Galić u svojem radnom vijeku prošao kroz niz kolodvora i nikada nije imao dovoljno vremena da se posveti svojim hobijima: ribolovu i pčelarstvu. Nada se da će ga zdravlje poslužiti i da će u mirovini konačno doći na svoje.

Općepoznata je činjenica da se mnogi željezničari bave pčelarstvom. Nije rijetkost da se pčelinjaci mogu vidjeti uz same kolodvorske zgrade. Neke su naše kolege pčelari u tome jako dobri i prepoznati u stručnoj javnosti, no većini je to hobi, mogućnost da zarade koju kunu više. Na vinkovačkome je području doista puno pčelara, i to u svim segmentima željeznice. Jedan od njih jest i tehnolog u kolodvoru Vinkovci Marko Galić.

Vinkovački strojovođa Stanko Čuljak predsjednik je lokalne pčelarske udruge:

„Pčelari su i bivši šef kolodvora Vinkovci Tomislav Majstorović, dispečer Branimir Pervan, Vlatko Radak, Tomislav Nacuk, prometnik u Drenovcima Nikola Agelić... Među njima ima i tzv. zopovaca, radnika iz održavanja SS i TK uređaja te strojovođa.

Marko Galić ima dva hobija kojima se planira u cijelosti posvetiti u mirovini: pčelarstvo i ribolov:

„Sada imam tridesetak košnica. Do mirovine taj broj ne mislim povećavati, a onda ću vidjeti. Volim i ribolov i kada odem u Komletince, pecat ću na Bosutu, Spačvi i Breznici. I sada me to opušta.

Premda je uvriježeno mišljenje kako je morska riba kvalitetnija, naš sugovornik reći će to da je svaka riba dobra, samo je treba znati pripremiti.

Početak bavljenja pčelarstvom vezan je uz Galićeve prve dane na željeznici. Naime, njegovo prvo radno mjesto bilo je u



Marko Galić

Vrbanji, gdje je počeo raditi 15. srpnja 1981.:

„Tamo je radio i skretničar Ivo Budić koji me pozvao vratiti med. To je bilo 1982. godine. Mislio je da ću se prestrašiti, a do-

godilo se upravo suprotno. Zainteresirao sam se i počeo se baviti pčelarstvom. Kada samo otišao u JNA, otac se riješio pčela jer je alergičan na njihov ubod.

Godine 1995. Ivan Budić i Nikola Agelić svojem su kolegi poklonili svaki po jednu košnicu i od tada je Marko Galić dogurao do trideset košnica:

„Zadovoljan sam, a kada odem u mirovinu, moći ću se tome više posvetiti.

Kao prometnik Marko Galić radio je u brojnim kolodvorima: Drenovcima, Vrbanji, Otoku, Privlaku, Tovarniku, Ivankovu i Vinkovcima, a na zamjenama je bio u Roču, Zdenčini, Draganiću i Jastrebarskom. Rođeni Spačvanac 2008. imenovan je za šefa kolodvora Spačva. U to vrijeme to je bio vrlo zanimljiv kolodvor jer uz njega, nakon dosta peripetija, izgrađen RoLa terminal.

„Imali smo nove vagone za prijevoz kamiona i izgradili terminal. Kada je sve to počelo, bio sam optimističan, no naš je kamionski lobi vrlo jak i, objektivno, izdaje se previše provoznih dozvola. – rekao je Galić.



PEDESET GODINA KLUBA ŽELJEZNIČKIH MODELARA ZAGREB



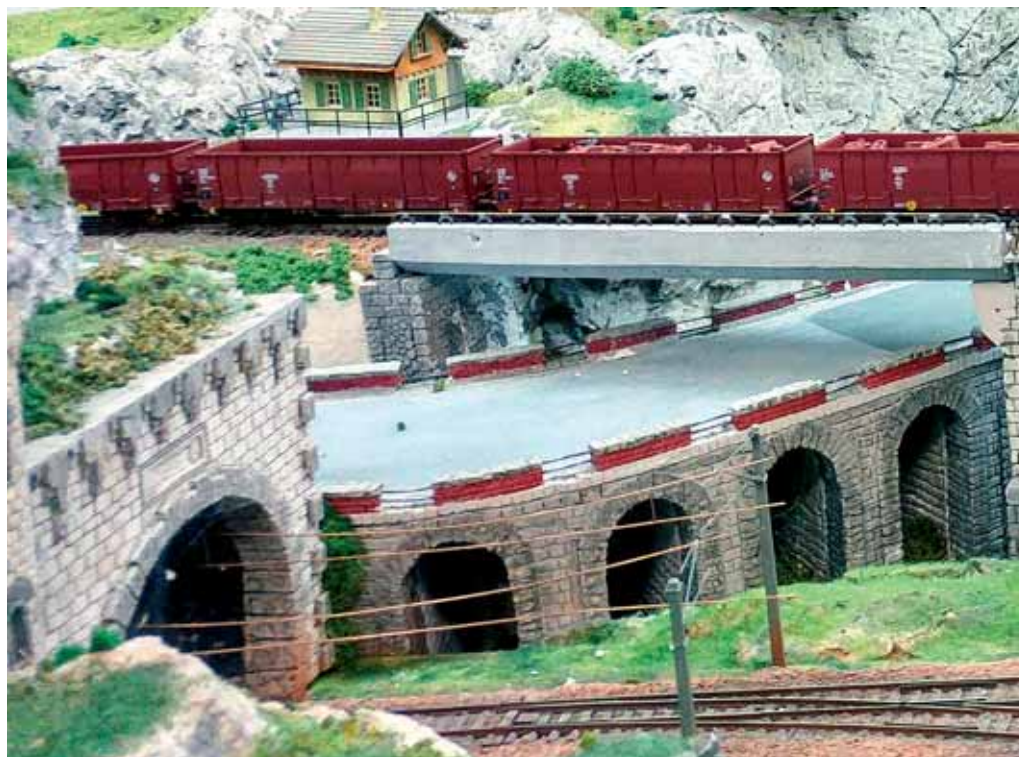
PIŠE: Dragutin Staničić
FOTO: Dragutin Staničić

Klub željezničkih modelara Zagreb neprofitna je udruga građana koja kontinuirano djeluje od 8. siječnja 1969. godine. Obilježavajući tu obljetnicu važnu za Zagrebačku tehničku kulturu, vrijedi se prisjetiti povijesti Kluba i aktivnosti koje su uvijek privlačile velik broj posjetitelja.

Klub je osnovala skupina entuzijasta 8. siječnja 1969. godine. Njegovo je sjedište bilo u Ulici Tituša Brezovačkog 6. Tadašnja Narodna tehnika Klubu je dodijelila prostor i inicijalna sredstva te su vrlo brzo zahvaljujući osnivačima entuzijastima ostvareni rezultati važni za razvoj željezničkog modelarstva.

U Klubu formirani su radionica i knjižnica, a ubrzo je počela izgradnja klupske makete i izložbe radova članova. Prva velika izložba postavljena 1971. u Tehničkom muzeju, kao i one brojne koje su uslijedile poslije, pobudile su veliko zanimanje građana i bile su vrlo dobro posjećene. U to vrijeme bez interneta s nestrpljenjem su se čekali svaki novi broj modelarskih časopisa iz inozemstva, knjige o velikim i malim vlakovima te katalogi. Knjižnica, a poslije i videoteka, postala je okosnica edukacije i informiranosti. Uz to na redovitim sastancima često su prezentirani putopisi s izleta i sajмова u inozemstvu. Brojne generacije naučile su koristiti ručni alat, bušilicu, brusilicu, modelarsku pilicu, električnu lemilicu te vrste materijala, ljepila i boja, a upoznale su i sve faze radova u modelarstvu i maketarstvu. Od skice i nacрта preko odabira materijala, izrade, arhitekture, urbanizma, tehničkih parametara, osnove elektrotehnike i elektronike do signalnih uređaja, održavanja lokomotiva i vagona. Težnja svih je da što vjernije u minijaturi izrade dio iz stvarnosti.

Nedostatak tvorničkih modela iz naših krajeva potaknuo je maloserijsku izradu



modela lokomotiva, vagona, tramvaja i uspinjače, a jedan od članova izradio je i kompletnu lokomotivu s nagibnom tehnikom.

Skupina autora i članova Kluba napisala je priručnik »Uvod u željezničko modelarstvo«, koji je zahvaljujući Narodnoj tehnici 1985. tiskan u 3000 primjeraka. U njemu su objedinjene spoznaje i praktična rješenja te je slikovito prikazano sve što se u to vrijeme znalo o željezničkome modelarstvu i maketarstvu.

Osim na samostalnim izložbama, brojna priznanja članovi Kluba dobili su na izlaganjima »Znam-Hoću-Mogu«.

Za Domovinskog rata, prilikom raketiranja Banskih dvora, prostorije Kluba u cijelosti su uništene 7. listopada 1991. godine. To je jedini takav klub u Europi koji je uništen raketom iz zrakoplova. S malo spašenih stvari i nakon višemjesečne agonije Klubu je dodijeljen prostor u potkrovlju zgrade Zagrebačke zajednice tehničke kulture

u Ulici 53 a/I. Entuzijazam je prevladao, počelo se ispočetka, izradilo se mnogo stvari koje su viđene posljednjih godina na izložbama, burzama, Zagreb Auto showu i drugdje.

Zadaća je Kluba širenje te vrste tehničke kulture među ponajprije mlađim članovima društva. Klub ima šest mobilnih klupskih maketa različitih mjerila (sistemi Z, N, TT, H0, H0e i G), kao i H0 veliku stabilnu maketu u prostorijama Kluba.

Članovi i prijatelji Kluba sastaju se redovito jedanput na tjedan, i to utorkom od 19 do 21 sat.

Tijekom godine Klub sudjeluje u aktivnostima Zagrebačke tehničke kulture te prati događanja u regiji. Kao utemeljitelj aktivno sudjeluje na susretima željezničkih modelara srednje Europe. Iako broj članova Kluba stagnira, željezničko modelarstvo i maketarstvo u Hrvatskoj je u ekspanziji zahvaljujući aktivnostima modelara proizišlih iz Kluba, a koji sada djeluju



samostalno.

Najvažnije izložbe tzv. malih vlakova u prošloj godini bile su one u sklopu međunarodne izložbe u Sinsheimu, u Njemačkoj, vojnoga modelarskog kupa »Crna kraljica« u Zagrebu, na izložbi u mađarskome Szentgotthardu te izložba »Švicarska u srcu Gorskog kotara« u Delnicama. Nastavljena je suradnja s udrugom HRKLJUŽ u Hrvatskom željezničkom muzeju. Nakon uspješnog Adventa 2017. izrađeni su novi modeli tzv. vrtne željeznice i nadamo se da će i ona biti dio zagrebačke adventske priče.

Stalni postav »Backo Mini Express« u Zagrebu te postav u željezničkome koldvoru Virovitica »Virovitica voli vlakove« okupljaju poklonike željezničkog modelarstva i maketarstva te povijesti željeznice jer se kroz modele može vidjeti razvoj željezničkih sustava od prvih parnih lokomotiva do modernih vlakova velikih brzina.

Željezničko modelarstvo i maketarstvo privlačna je i atraktivna aktivnost za sve generacije koja ima gotovo neograničene mogućnosti stvaranja kombinacijom gotovih ili slobodno oblikovanih ele-

menata. Riječ je o spoju kolekcionarstva, samogradnje, perfekcionizma, inovativnosti, znanja i tehnologija. Aktivnosti Kluba možete pratiti na mrežnim stranicama www.kzmz.hr.



RAZVOJ MREŽE LAV U ŠPANJOLSKOJ

PIŠE: Marijan Đurđek

FOTO: Marijan Đurđek

IZVOR: Fundación de los Ferrocarriles Españoles i bahn.de

Cilj izgradnje željezničkih pruga velikih brzina (LAV – *Linea Alta Velocidad*) u Španjolskoj bio je unaprijediti kvalitetu mobilnosti između Madrida kao glavnoga prometnog čvorišta srednje Španjolske te gospodarski razvijenih regija priobalnih područja u kojima je koncentracija stanovništva najveća. U konačnici izgradnja je rezultirala skraćivanjem vremena putovanja, povećanjem prosječnih brzina vlakova, kontinuiranim porastom broja prevezenih putnika i konkretnim doprinosom smanjenju onečišćenja okoliša, uštedi energije i nadasve obuzdavanju ekspanzije cestovnog prometa.

Kraljevina Španjolska jedna je od razvijenih europskih zemalja burne političke prošlosti. Do 60-ih godina prošlog stoljeća bila je uglavnom agrarna zemlja i gospodarski je zaostajala u odnosu na države u okružju. Nakon završetka Frankova režima 1975. te nakon strukturnih reformi postupno dolazi do gospodarskog rasta, industrijskog razvoja, povećanja opsega izvoza i prihoda od turizma. Važne godine iz novije španjolske povijesti jesu 1982., kada je Kraljevina Španjolska pristupila NATO-u, i 1986. kada je pristupila Europskoj uniji.

S modernizacijom željeznički sektor postaje jedan od glavnih pokretača socio-ekonomskog razvoja države. Što se tiče konkretnih dijelova mreže LAV, južni koridor LAV-a povezuje Madrid i pokrajinu Andaluziju s Córdobaom, Sevilom, Cádizom i Málagaom na jugu Španjolske. Sevilla je nakon Madrida, Barcelone i Valencije četvrti grad po veličini. Pruga LAV Madrid – Sevilla – Cádiz duga je 546,4 km, a LAV Córdoba – Málaga 155,3 km.

Istočni koridor LAV-a povezuje Madrid s provincijama Valencijom i Alicanteom i istoimenim gradovima. O kronologiji izgradnje i ulozi sjeveroistočnog koridora



Od Madrida prema	Broj putnika		
	1993.	2008.	2016.
Córdoba	368 343	956 281	880 158
Ourense	46 299	47 735 **	236 071
León	53 757	132 850 **	457 665
Santander	108 198	137 947 **	219 437
Oviedo	60 185	113 118 **	243 558
Lleida	40 978	287 883 *	279 960
Barcelona	452 853	2 109 943 *	3 874 833
Valencia	468 052	816 093	2 335 832
Alicante	490 648	764 495	1 394 362
Albacete	176 690	256 649	327 852
Tarragona	36 015	362 453 *	335 355
Valladolid	105 738	806 767 *	390 464
Málaga	328 787	1 460 667 *	1 743 902
Sevilla	1 232 775	2 537 094	2 544 977
Pamplona	62 495	301 554 **	417 916
Zaragoza	325 251	1 704 483 *	1 373 258
Salamanca	-	-	310 659

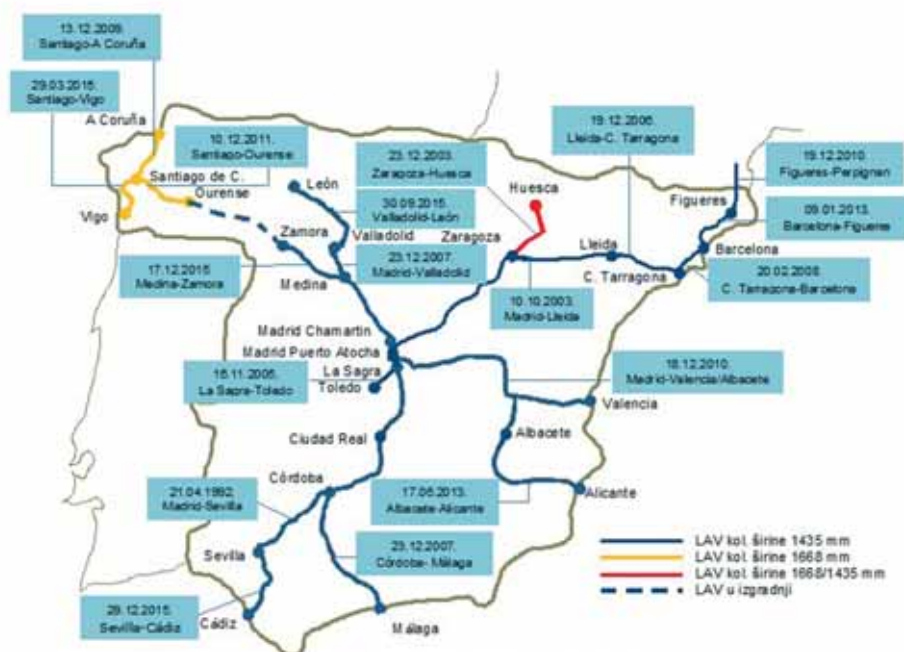
Tablica 1. Broj putnika u oba smjera na određenim relacijama (1993., 2008. i 2016.)
* Početak usluge AVE na relaciji ** Početak usluge Talgo/Alvia na relaciji

LAV-a Madrid – Barcelona – Figueres – Perpignan pisali smo u prošlogodišnjem srpanjskom izdanju lista »Željezničar«. Polazni je kolodvor u Madridu za linije LAV-a prema jugu, istoku i sjeveroistoku kolodvor Madrid Puerto de Atocha.

Sljedeći važan LAV-ov koridor, čiji je polazni kolodvor Madrid Chamartin, proteže se sjeverozapadno od Madrida do Medine, gdje se jedan ogranak odvaja i završava u Zamori, a drugi se proteže do Valladolida i završava u Leónu. Svrha navedenog koridora jest vremenski što kvalitetnije približiti Madrid pokrajini Galiciji na krajnjemu sjeverozapadu Španjolske i sjevernoj, važnoj industrijskoj regiji Baskiji. Važnost povezivanja Madrida i Santiaga de Compostele te ostalih gradova u Galiciji prugom LAV nije potrebno posebno isticati. Kako bi se navedeno povezivanje ostvarilo, u tijeku je provedba projekta izgradnje preostale buduće dio nice LAV-a od Zamore do Ourensea jer je LAV Ourense – Santiago – A Coruña već u komercijalnoj primjeni.

Sadašnje vozno vrijeme usluge Alvia od Madrida do A Coruñe od 5 sati i 40 minuta više je nego solidno u usporedbi s voznim vremenom HOT vlaka koji povezuje Francusku i Portugal, a čije vozno vrijeme od Iruna do Fuentes de Onora (španjolski dio atlantskog koridora) iznosi sedam sati i 43 minute. U tijeku je i provedba projekta na atlantskome koridoru LAV Vitoria – Bilbao – San Sebastián – francuska granica, što je treći prioritet Europske unije. Time se osigurava kontinuitet linije Madrid – Valladolid – Vitoria – francuska granica.

Još jedan, za španjolske željeznice važan projekt u provedbi jest tunel LAV Madrid Puerto de Atocha – Madrid Chamartin i odnosi se na povezivanje kolodvora Madrid Puerto de Atocha i Madrid Chamartin. Navedeno povezivanje ostvarit će se gradskim tunelom dužine 7300 m na prosječnoj dubini od 45 m te će tako ta dva kolodvora biti interoperabilnija, a grad Madrid privilegirani u odnosu na mnoge europske gradove koji to još nisu postigli. Za taj su projekt Španjolskoj kroz europske fondove namijenjena znatna financijska sredstva za period od 2014. do 2020.



Slika 1: Kronologija razvoja mreže LAV u Španjolskoj (1992-2016)
Izvor: Fundación de los Ferrocarriles Españoles

Od Madrida za	Vozno vrijeme	
	1986.	2018.
Vigo	8:14 (Talگو)	6:09 (Alvia)
A Coruña	9:03 (Talگو)	5:40 (Alvia)
Gijón	7:16 (Talگو)	4:53 (Alvia)
Santander	6:10 (Talگو)	4:08 (Alvia)
Bilbao	5:46 (Talگو)	5:04 (Alvia)
San Sebastián	5:50 (Talگو)	5:23 (Alvia)
Barcelona	7:21 (Talگو)	2:30 (AVE)
Valencia	4:32 (Talگو)	1:42 (AVE)
Alicante	4:35 (Talگو)	2:22 (AVE)
Cartagena	5:50 (Talگو)	4:22 (Altaria)
Almeria	7:12 (Talگو)	6:28 (Talگو)
Granada	6:07 (Talگو)	4:09 (AVE/IR)
Málaga	7:19 (Talگو)	2:26 (AVE)
Sevilla	5:56 (Talگو)	2:21 (AVE)
Algeciras	12:22 (Talگو)	5:57 (AVE/IR)
Cádiz	7:40 (Expresni)	4:05 (Alvia)
Salamanca	3:35 (TER)	1:36 (Alvia)

Tablica 2. Vozna vremena i vrste vlakova (1986. i 2018.)

VLAKOVI ZA PRIJEVOZ AUTOMOBILA U ALPAMA

PIŠE: Toma Bačić
FOTO: Toma Bačić

Tijekom zime prijevoz automobila vlakovima postaje vrlo zanimljiv svim vozačima koji voze kroz Alpe. U Europi se automobili prevoze vlakovima na ukupno sedam relacija, od toga u Švicarskoj na njih pet. Krajem prosinca prošle godine u Alpama zabilježen je vrlo velik porast broja automobila prevezenih vlakovima.

Ideja prijevoza automobila vlakom stara je. Zamisao je bila da se automobile ukrca na vlak s jedne strane dugih željezničkih tunela, a iskrca s druge strane. Time se izbjegava duga vožnja planinskim prometnicama i ubrzava promet. Godine 1920. Austrijske savezne željeznice uvele su uslugu prijevoza automobila vlakom kroz tunel Tauern. Četiri godine poslije Švicarske savezne željeznice (SBB) uvele su prijevoz automobila vlakom na relaciji Göschenen – Airolo. Prijevoz automobila vlakom kroz tunel Simplon na granici Švicarske i Italije uveden je iste godine, a kroz tunel Lötschberg 1926. godine. Vlakovi za prijevoz automobila bili su sastavljeni od dvoosovinskih plato-vagona. Godine 1954. Švicarske savezne željeznice kupile su prve specijalizirane vagona za prijevoz automobila od tvrtke Bönigen.

U Švicarskoj se automobile može prevesti vlakom na ukupno pet relacija! Prijevoznik takvih vlakova kroz tunel Lötschberg jest BLS, a oni voze između Kanderstega i Goppensteina kroz stari tunel Lötschberg koji je dug 14,612 m. S obzirom na to da dolina Kander nije povezana s dolinom Lötschental cestom, ti vlakovi imaju ogromnu prometnu važnost. Cestovni je obilazak vrlo dug, oko 190 km. Danas vlakovi za prijevoz automobila kroz tunel Lötschberg voze svakih 30 minuta čitav dan, a vuku ih lokomotive BLS Re 4/4. Ovisno o sezoni, vlakovi za prijevoz automobila kroz tunel Lötschberg u svojem sastavu imaju između 12 i 18 vagona, a BLS u floti ima ukupno 58 vagona za prijevoz auto-



Tunel Vereina najdulji je uskotračni tunel na svijetu i povezuje švicarske doline Prättigau i Engadin

mobila. Cijena prijevozne karte iznosi oko 30 švicarskih franaka. BLS je prijevoznik vlakova za prijevoz automobila i na relaciji Kandersteg – Iselle di Trasquera koja prolazi kroz tunele Lötschberg i Simplon. Vlakovi za prijevoz automobila kroz tunel Gotthard ukinuti su 1980. kada je otvoren novi cestovni tunel, iako su nakratko ponovno uvedeni 2001. kada je tunel mjesecima bio zatvoren zbog požara.

U Švicarskoj postoje i tri vlaka za prijevoz automobila na mreži metarskog kolosijeka. Tvrtka MGB jest prijevoznik vlakova kroz tunel Furka dug 15,407 m. Tunel je otvoren 1982., kada su i uvedeni vlakovi za prijevoz automobila. Oni voze ovisno o sezoni svakih 30 ili 60 minuta, a cijena prijevozne karte je oko 30 švicarskih franaka. Ista tvrtka vozi vlakove preko prijevoja Oberalp na dionici Andermatt – Sedrun.



Kroz tunel Furka željeznica MGB metarskog kolosijeka prevozi vlakove s automobilima

Ti vlakovi voze isključivo zimi kada je cesta preko prijevoja zatvorena, a cijena prijevozne karte je visoka – oko 65 franaka. Tvrtka RhB u istočnoj Švicarskoj vlakove za prijevoz automobila vozi kroz tunel Vereina. Uskotračni je tunel dug 19,042 m, a otvoren je 1999. Tvrtka posjeduje 43 vagona za prijevoz automobila, a vlakovi kroz tunel Vereina voze svakih 30 ili 60 minuta, ovisno o dobu godine. Ovisno o sezoni, cijena prijevozne karte varira između 34 i 39 franaka. U prošlosti RhB je bio prijevoznik vlakova za prijevoz automobila na još dvije relacije – Zügenschlucht između Davosa ili Filisura te Albula između Thusisa i Samedana.

Austrijske savezne željeznice (ÖBB) vla-

kove za prijevoz automobila voze kroz tunel Tauern dug 8,371 m od kolodvora Mallnitz-Obervellach do Böcksteina. ÖBB ima flotu od 31 vagona za prijevoz automobila, a vlakovi kroz Tauern voze svakog sata. Cijena prijevozne karte iznosi 17 eura. ÖBB je do 1978. vlakove za prijevoz automobila vozio i kroz tunel Arlberg, no ta je relacija ukinuta kada je otvoren novi cestovni tunel.

Slovenske željeznice su prijevoznik vlakova za prijevoz automobila kroz Bohinjski tunel dug 6,327 m. Autovlaku treba 10 minuta vožnje od Bohinjske Bistrice do Podbrda, a cijena prijevozne karte iznosi 14 eura. Kroz tunel automobile prevozi ukupno pet vlakova na dan.



Sjeverni ulaz u austrijski tunel Tauern u kolodvoru Böckstein



Istočni izlaz iz tunela Vereina je u mjestu Sagliains

TAJLAND – ZEMLJA OSMIJEHA

PIŠE: Ivana Bijelić

FOTO: Ivana Bijelić

Iz hladnog Zagreba doletjeli smo u topli i sparni Chiang Mai na Tajlandu. Bilo mi je nestvarno da se nalazim na drugome kraju svijeta, u divljoj Aziji.

Na samome aerodromu napali su nas komarci. U tome trenutku pomislila sam: »Samo da ne pokupim malariju!« Nismo gubili vrijeme te smo odmah krenuli u razgledavanje, naravno na skuteru, jer je to najbolji i najbrži način za razgledavanje i onih udaljenijih mjesta. Nakon samo pet minuta vožnje zaradili smo kaznu od 500 bahta odnosno 100 kuna. Policija nas je zaustavila te se ispostavilo da naša vozačka dozvola ne vrijedi na Tajlandu, ali smo zato za tih 100 kuna dobili pravo vožnje tri dana.

Chiang Mai mjesto je maglovitih planina. Poznato je po svojim drevnim budističkim hramovima ukrašenima zmajevima, kipovima Bude i cvijećem. U njima borave budistički svećenici koji se uvijek smješkaju i pozdravljaju u tišini, uz naklon i sklopljene ruke.

Ulice su pune skutera, a zapazili smo električne vodove na ulici. Na svakome stupu nalazi se bezbroj zapetljanih žica gdje, vjerujem, mnoge nemaju više nikakvu funkciju. Mnoge žice vise do poda pa morate paziti kada hodate nogostupom.

Ljudi su nasmiješeni, dobre volje i ljubazni. Svakodnevne životne izazove svladavaju tajlandskom filozofijom prema kojoj ništa nije toliko strašno da bi pokvarilo raspoloženje i uživanje u životu. Prema neznancima odnose se kao da je riječ o važnim ljudima i jako su pristupačni. Zanimljivo je i to da jako poštuju svojega kralja te se u svakoj trgovini, na ulici, u restoranima mogu vidjeti velike pozlaćene slike kralja.

Chiang Mai poznat je i po svojim velikim šarenim tržnicama na kojima se može pronaći pregršt povrća i voća. Hrana je jako



Druženje sa slonovima



Posjet budističkome hramu

ukusna, lagana i puna povrća. Najdraži su mi bili restorani u kojima na stolu dobijete malo kuhalo i lončić u kojemu sami kuhate hranu poput mesa, povrća, rezanaca i ostalog te skuhanu jedete štapićima iz lonca. Iskustvo na azijski način.

Tijekom obilaska Chiang Maija otišli smo na organizirani izlet u džunglu, na druženje sa slonovima. Pješčili smo gotovo sat vremena po gustoj i neravnoj džungli. Prelazak jednog potoka preko debla i pune vreće banana koje smo nosili slonovima dodatno su nam otežali put. Slonove smo hranili bananama, s njima smo šetali po šumi, polijevali smo ih vodom...

Nakon tri provedena dana u Chiang Maiju krenuli smo u Bangkok. Putovali smo noćnim vlakom jer je to najbolji način putovanja do Bangkoka. Vožnja je trajala oko 12 sati, a cijena je iznosila nešto više od 200 kuna po osobi. Vlak je bio jako uredan i moderan, no jako klimatiziran. Vani je bilo 35 stupnjeva, a u vlaku mi je trebala topla jakna, koju, naravno, nisam imala, pa sam se smrzavala.



U vlaku druge klase

U vlaku je bilo više turista nego mještana, a kondukter koji je pregledavao karte izgledao je poput policajca iz filma »Policijska akademija« čija je odora bila puna »bedževa« priznanja. Bio je strog, izrazito profesionalan i glasan.

Oko 21 sat dolazi vlakopratno osoblje koje svima slaže krevete. Jastučnice i pokri-



Vrijeme spavanja u vlaku

vači čisti su i nimalo zastarjeli. Kreveti su na kat te se sa svake strane prozora vlaka nalaze po dva kreveta. Ujutro u vlaku možete kupiti kavu za razbuđivanje, a zahod u kojemu možete oprati zube i urediti se također je uredan.

U 8 sati stigli smo u Bangkok, glavni grad Tajlanda. Visoke poslovne zgrade, prometne gužve, intenzivne vrućine, zanimljiv noćni život i grad prepun turista samo su neki od opisa toga grada. Večeri su bile rezervirane za ulicu Khao San. Riječ je o ulici ozvučenoj glasnom glazbom u kojoj se svi okupljaju. Ondje se nalaze restorani i kafići, a u ponudi je i ulična hrana među kojom se prodaju i pečeni škorpion, pauci, crvi i ostala čuda.

Na svakih nekoliko metara nudi se masaža. Neki su dobivali masažu doslovno na samoj ulici. Na dijelu ulice trajala je i poduka iz engleskog jezika u sklopu koje turisti besplatno razgovaraju s mještanima na engleskome jeziku te ih tako uče jezik, a istodobno se družu.

Potom je nastupilo vrijeme za malo egzotičnije dijelove Tajlanda. Među takvima

je i otok Phuket. Otok je prljav i vlada velika gužva. Prigodom prve šetnje Phuketom ljudi su nas počeli polijevati vodom. Nismo shvaćali što se događa i jesu li ti ljudi normalni. Bili smo ljuti i mokri. Ubrzo smo saznali da se slavila Nova godina, koja se na Tajlandu slavi u travnju. Prema njihovom kalendaru, bila je 2561. godina (kod nas 2018.). Polijevanje vodom jest tajlandski novogodišnji običaj te su nas upozorili na to kako pravo polijevanje još nije ni počelo. Sutradan je bila Stara godina, dan najveće fešte. Izišli smo navečer na ulice i u roku od pet minuta bili smo u cijelosti mokri. Tada smo i mi počeli zalijevati ostale, ulice su bile pune vode i slavilo se cijelu noć. Priznajem, bilo je jako zabavno. Nakon Phuketa krenuli smo na otok Koh Lanta. Koh Lanta bio je veliko osvježenje i nimalo nalik Phuketu. Riječ je o mirnome mjestu, gdje smo boravili uz sami ocean. Pješćane plaže, čista voda, ležaljke, kokosi i banane, pravi mali raj. Ondje smo »napunili baterije« prije nastavka putovanja u druge dijelove Azije.

U Koh Lanti završilo je naše putovanje Tajlandom. Vidjeli smo svašta, ali osjetili i više. U tome dalekom, divljem Tajlandu.



Phuke

PROVJERA VRIJEDNOSTI NA PRVENSTVU HRVATSKE

PIŠE: Branimir Butković
FOTO: Branimir Butković

U Boksčokome klubu »Lokomotiva« napravilo se puno na omasovljenju članstva. Od ove godine Klub će se natjecati u ligi. Nakon pet osvojenih me- dalja na Prvenstvu Zagreba, prva prava provjera uslijedit će na pojedinačnome Prvenstvu Hrvatske.

Poznato je to da je sjedište Sportskog društva »Lokomotiva« u Crnatkovoju ulici u Zagrebu, no malo tko zna to da se u istome ulazu, točnije između Crnatkove i Mihanovićeve ulice, nalazi sportska dvorana koju koriste boksači i hrvači »Lokomotive«. Zbog svojega specifičnog izgleda u toj su dvorani snimani filmovi i televizijske serije. U posljednjih nekoliko godina dvorana je preuređena korak po korak. Iako je to danas osjetno ugodniji prostor za sportaše, dvorana je ipak izgubila dio nekadašnjeg šarma.

Otkako su Klub napustila braća Boris i Borna Katalinić, koji su bili predsjednik i trener, prije tri mjeseca za novog predsjednika imenovan je Alen Maksimović, a za glavnog trenera Ilir Merdja. Slično kao i braća Katalinić, novi predsjednik i naš sugovornik Merja u Klubu su jako dugo:

U »Lokomotivu« sam došao prije šesnaest godina. Ova je dvorana kulno mjesto u gradu, a naši su boksači uvijek bili prepoznati kao izrazito borbeni. To je ono što i ja želim i zadovoljan sam s onime što trenutačno imamo, a cilj nam je da budemo još kvalitetniji. Predsjednik se dosta angažirao i uspio nabaviti dosta opreme tako da imamo sve preduvjete za dobre rezultate.

Ilir Merdja bio je kadetski i juniorski reprezentativac, a dva puta bio je i prvak Hrvatske u perolakov kategoriji (do 57 kilograma). Posljednje tri godine bavio se trenerskim poslom:

Radio sam u kondicijsko-pripremnome centru »4all Gym« na Črnomercu. Tamo



Ilir Merdja

sam trenirao i boksače koje sada uključujem u treninge »Lokomotive«. Na taj smo način pojačali i omasovili naš natjecateljski tim. Imamo dosta rekreativaca koji imaju svoje termine, no mi smo ponajprije natjecateljska momčad.

Na nedavno održanome Prvenstvu Zagreba »Lokomotiva« je osvojila dvije zlatne

medalje i tri srebrne:

Prvi smo put imali natjecatelje i u dobroj skupini mlađih kadeta, no naš će glavni ispit bit Prvenstvo Hrvatske koje se održava u travnju. Tamo ćemo nastupiti u svim kategorijama.

U Klubu trenira desetak kadeta, a regi-



strirane su i dvije boksačice:

U »4all Gym« dolazilo je dosta žena. Ne znam zašto je to tako. Borilački sportovi općenito su popularni, no teško je dobiti natjecatelje. To nije jednostavno, jer kada dođe u dvoranu, čovjek dobije mogućnost trenirati s najboljima i tek tada vidi koliko truda treba uložiti da bi se nešto postiglo. S takvima treba izaći u ring i boriti se. Treba imati petlju stati u ring s, na primjer, Perom Cetinićem.

Najpoznatiji i najperspektivniji boksač »Lokomotive« je devetnaestogodišnji Petar Cetinić koji je uz osvojenu zlatnu medalju na prošlogodišnjem Prvenstvu Hrvatske proglašen i najboljim boksačem turnira.

Pero je iznimno darovit i uporan. Mlad je i još treba boksački sazrijeti. Uz njega imamo još vrlo darovitih boksača i vjerujem da ćemo to pokazati na predstojećem Prvenstvu Hrvatske. – rekao je Merdja.



ŠIRE SE VLAKOVI NA VODIK

PIŠE: Ružica Stanić
IZVOR: www.railwaygazette.com
FOTO: www.railwaygazette.com



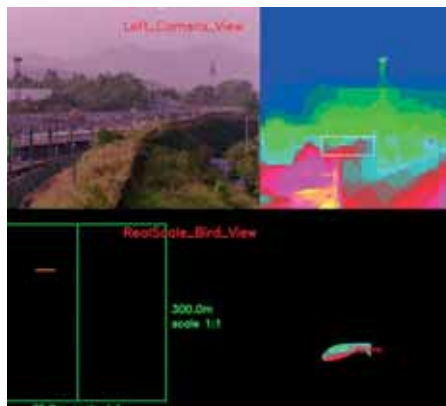
Nakon Njemačke i Ujedinjena Kraljevina uvodi vlakove na vodik. Alstom i Eversholt Rail predstavili su javnosti nacrt svojega vlaka nazvanog »Breeze« (engl. 'povjetarac'), koji je ustvari prerađena električna garnitura Class 321.

Iz Alstoma tvrde da su zbog svojih karakteristika, veličine flote i dostupnosti upravo ti vlakovi prikladni za prenamjenu za pogon na vodik. Prema sadašnjim najavama ti će vlakovi biti pušteni u promet 2022.

Britanska vlada odredila je da do 2040. godine dizelski vlakovi moraju prestati prometovati. U skladu s time podržala je uvođenje vlakova na vodik. Britanski ministar željeznice Andrew Jones izjavio je da su vlakovi na vodik »uzbudljiva inovacija koja ima potencijal preobraziti našu željeznicu, čineći putovanja čistijima i zelenijima daljnjim smanjenjem emisija CO2« te da vlada »suraduje s industrijom kako bi ustanovili na koji način vlakovi na vodik mogu igrati važnu ulogu u budućnosti, pružajući bolju uslugu na ruralnim i interurbanim relacijama.«

KAKO »VIDE« VLAKOVI

PIŠE: Ružica Stanić
IZVOR: www.railwaygazette.com
FOTO: www.railwaygazette.com



Kineski proizvođač željezničkih vozila CRRC i američka tvrtka PerceptIn, koja se bavi tehnologijom vizualne percepcije, zajedno razvijaju uređaj koji će omogućiti automatskim vlakovima (vlakovima bez strojovođa) uočavanje prepreka s velike udaljenosti.

Naime, sva automatska vozila još uvijek imaju problema s »kratkovidnošću«, te postojeći uređaji nisu prikladni za vozila velike brzine. Ovaj bi im uređaj trebao omogućiti prepoznavanje prepreke udaljenih do tisuću metara kako bi vozila na vrijeme reagirala. Prva primjena uređaja bit će na kineskim vlakovima brzine do 300 km/h.

Tehnički direktor PerceptIna Bo Yu izjavio je da je tvrtka riješila »izazovan« problem proizvodnje pouzdanih stereo-vizualnih senzora uporabom sedam različitih slojeva tehnologije, uključujući leće, obradu signala slike, snimanje slika, mehanički dizajn, kalibraciju, računalne jedinice i algoritme.

PerceptIn se nada da će se ta tehnologija upotrebljavati i u tzv. pametnim gradovima, zrakoplovstvu i pomorstvu, a razvijaju i verziju s kraćim dometom (300 m) za cestovna vozila.

NAPOKON REKONSTRUKCIJA?

PIŠE: Ružica Stanić
IZVOR: www.spiegel.de
FOTO: DB/www.welt.de



Glavni željeznički kolodvor u Hamburgu već je dugo premalen za sadašnji promet. Naime, tim kolodvorom, izgrađenim 1906. godine, dnevno prođe čak 550 000 putnika i nazivaju ga najvećim uskim grom Njemačke željeznice. Već dugo se planira rekonstrukcija, a sada je DB Station und Service, tvrtka kći Njemačke željeznice, zajedno s hamburškim vlastima izradila nacrt rekonstrukcije kolodvora.

Dosad je tek izrađena studija izvodljivosti, koja predviđa proširenje kolodvora s južne strane. Novi dio nastavlja bi se na postojeću halu koja je zaštićeni spomenik kulture i krasio bi ga stakleni krov koji bi se protezao i preko susjedne ulice. Voditelj projekta Oliver Hasenkamp izjavio je:

„Mislim da je ovo projekt koji će nam pomoći da glavni kolodvor bude spreman za sljedećih sto godina.“

Međutim nisu svi tako optimistični. Nacrt je izazvao i brojne prigovore, najviše na to što bi radovi mogli biti dovršeni tek 2030. godine, ako i tada, a kolodvor već odavno nema dovoljan kapacitet. Neki kritičari tvrde da bi drugačije arhitektonsko rješenje bilo bolje, a ističu i da još nije definiran izvor financiranja.

GODINA JE POČELA SA SLIKARICAMA

PIŠE: Vlatka Škorić
FOTO: Dragica Križan

Prva ovogodišnja skupna izložba slika članova Udruge željezničara slikara »Plavo svjetlo« otvorena je u utorak 8. siječnja 2019. u Galeriji Ravnice koja djeluje u sklopu zagrebačkog Doma za starije i nemoćne Maksimir. Svoje akvarele, ulja i akrile s motivima cvijeća, krajolika, putovanja i maškara izložile su Dragica Križan, Marija Bertić Štefanec, Davorka Borić, Dubravka Mijatović, Ivanka Švabek i Ksenija Talijančić.

To je prva u nizu od desetak izložbi koje članovi Udruge planiraju postaviti ove godine. Sljedeća će biti postavljena u ožujku u Gradskoj galeriji u slovenskom gradu Šentjuru, u svibnju tradicionalno će izlagati u Roču, u sklopu popratnog programa 31. festivala malih harmonika triestina »Z armoniku v Roč«, dio članova sudjelovat će na godišnjoj izložbi Hrvatskog sabora kulture, na likovnim kolonijama u Otočcu i Cerкну, na humanitarnim likovnim kolonijama, a pojedini članovi održat će i niz samostalnih izložbi. Nikola Novosel postaviti će izložbu u Jastrebarskom, dr. sc. Antun Stipetić u Punatu na Krku, Marija Bertić Štefanec priprema izložbu veduta, Mijat Stanić likovnu koloniju »Dinara 95« u Kninu, a Dragutin Staničić izložbu fotografija u Zagrebu.

Navedeni planovi izloženi su na Godišnjoj skupštini Udruge »Plavo svjetlo«, koja je održana krajem 2018. u Zagrebu. Na Skupštini su prihvaćeni Financijski izvještaj za 2018., Izvještaj o radu u 2018. godini te Financijski plan i Plan rada za 2019. Godina 2018. za željezničare slikare bila je radna kao i dvadesetak prethodnih. Održane su skupne izložbe u Rogaškoj Slatini, Roču, Karlovcu, Otočcu, Svetom Kuzmu pokraj Rijeke i Slavanskom Brodu. Prošle godine održana je i međunarodna izložba željezničara slikara u organizaciji Međunarodne udruge kulturno-umjetničkih društava željezničara (FISAIC) u Belgiji, na kojoj su hrvatski slikari željezničari dobili četiri di-



Dragica Križan, »Putovanje«

plome – priznanja za svoje radove. Sljedeće, 2020. međunarodnu izložbu slikara željezničara FISAIC će organizirati u Vukovaru, a pripreme za nju već su počele. U kolovozu 2019. u Vukovaru održat će se sastanak tehničke komisije FISAIC-a na kojemu će se precizirati i dogaćanja veza na uz slikarsku izložbu koja je planirana 2020.

Inače, Udruga željezničara slikara »Plavo svjetlo« osnovana je 1997., ali željezničari se organizirano bave slikarstvom od 1947. kada je osnovana Likovna sekcija u sklopu KUDŽ-a »Vinko Jeđut«, današnjega HKUD-a »Željezničar« u Zagrebu, koja je djelovala do 1967. godine. Prilikom osnivanja ta je sekcija imala 25 članova, njezin je voditelj bio istaknuti slikar Mladen Veža, a članovi su bili i poznati slikari Matija Skurijeni, Drago Sminderovac, Antun Motika i drugi. Član Likovne sekcije »Jeđuta« bio je i Mla-

den Mikac, željezničar koji je 1974. otišao u mirovinu iz Odjela dokumentacije i čije se slike još uvijek mogu naći po sobama upravne zgrade HŽ Infrastrukture u zagrebačkoj Mihanovićevoj 12.

Od sedamdesetih do devedesetih godina prošloga stoljeća povremeno su u željezničkim i drugim prostorima bile organizirane skupne i samostalne izložbe željezničara slikara. Skupna izložba koja je potaknula osnivanje današnje Udruge bila je postavljena 1990. u Varaždinu. Nakon toga su izložbe bile organizirane sve češće, a željezničara slikara bilo je sve više. Tridesetak godina nakon gašenja likovne sekcije u »Jeđutu«, godine 1996. željezničari slikari organiziraju prvu zajedničku likovnu koloniju na Murteru, a 1997. osnivaju svoju udruhu »Plavo svjetlo« u kojoj i danas djeluje tridesetak slikara, uglavnom umirovljenih željezničara.

ŽELJEZNIČARI I ADVENT

PIŠE: Vlatka Škorić
FOTO: Dragutin Staničić

Od Roča preko Slavenskog Broda, Varaždina i Osijeka do Zagreba i Splita željezničarski KUD-ovi obogatili su svojim nastupima adventska događanja u prosincu 2018. u gradovima širom Hrvatske.

ŽKUD »Renato Pernić« u prostorijama Doma kulture u Roču 21. prosinca održao je božićni koncert na kojemu su nastupile sve sekcije, dok je njihov zbor, uz gostovanje ženskih vokalnih sastava »Oleum« i »Kampanelice«, priredio božićni koncert u crkvi svetog Bartula na prošlogodišnji blagdan sv. Stjepana.

Gradska limena glazba »Željezničar« Slavonski Brod nastupila je na Katarinskome sajmu krajem studenoga prošle godine, što je slavonskobrodski uvod u advent, potom su 16. prosinca prošle godine održali samostalni koncert na središnjem trgu na adventskoj manifestaciji »Božićna bajka«, 20. prosinca nastupili su na božićnome koncertu s drugim vokalnim i instrumentalnim slavonskobrodskim sastavima, a 23. prosinca u kolodvoru dočekali su Božićni vlak.

Puhački orkestar i folklorni ansambl HKUD-a »Željezničar« Zagreb tijekom zagrebačkog adventa održao je velik broj nastupa. Bilo je to zagrijavanje za 2019. u kojoj će Društvo obilježiti 105. obljetnicu postojanja. Puhački orkestar nastupio je, među ostalim, u crkvi svetoga Ante na Svetom Duhu, folkloriši su nastupili na središnjoj pozornici na Trgu bana Jelačića, a sve su sekcije krajem prosinca 2018. u svojim prostorijama održale svoj tradicionalni godišnji božićni koncert za obitelj i prijatelje.

Svoj obol varaždinskome adventu dale su i dvije sekcije KUD-a HŽ-a Varaždin. Tako je Foto klub početkom prosinca organizirao izložbu fotografija »Obnovljeni vremenoplov Varaždina«, a Gradski puhački orkestar HŽ-a Varaždin održao je 22. prosinca u



Detalj s božićnog koncerta HKUD-a »Željezničar« Zagreb

koncertnoj dvorani HNK-a Varaždin tradicionalni koncert u sklopu proslave Dana grada Varaždina. Orkestar pod ravnanjem dirigenta prof. Darka Navoja predstavio se djelima Strauša, Puscedda, Andersona, Šostakoviča, Bernsteina, Kolditza, Bobića i Iwajja. Tijekom adventa varaždinski folkloriši nisu nastupali, ali ih zato ovo ljeto očekuje nekoliko većih nastupa o kojima ćemo pisati drugom prilikom.

Kao i Varaždinci u povodu dana svojega grada, tako su i članovi folklorne sekcije osječkog HKUD-a »Željezničar« u povodu Dana grada Osijeka 2. prosinca 2018. održali svečani koncert pod nazivom »Sinoć bila misečina«.

Splitska adventska događanja s nekoliko nastupa obilježili su i splitski željezničari članovi ŽKUD-a »Filip Dević«. Dana 28. studenoga 2018. nastupili na Danima splitškog sporta, 26. prosinca muška klapa

nastupila je u Klis Kosi u povodu Svetoga Stjepana, 27. prosinca muška i ženska klapa oplemenili su svojim nastupom proslavu 90. obljetnice HKD-a »Napredak« u palači Milesi, a na Staru godinu, 31. prosinca, mješovita klapa i orkestar održali su svoj tradicionalni nastup uživo na Radio Splitu, na kojemu već godinama, kroz višesatni program, slušatelje uvode u doček Nove godine. Tomu valja pridodati i jednu vrlo svečanu priliku, proslavu 40 godina djelovanja mješovite klape KUDŽ-a »Filip Dević«, koja je održana 16. prosinca 2018. u HNK-u Split pod nazivom »Jubavi moja zauvik«. Mješovita klapa »Filip Dević« osnovana je 29. svibnja 1978. i bila je to prva mješovita klapa u Hrvatskoj. U svojih 40 godina djelovanja ona je snimila tri nosača zvuka, proputovali su cijelu Europu, a stigli su i do Amerike, Australije i Novog Zelanda. Voditelji Klape od osnutka do danas bili su Rajimir Kraljević, Vinko Lesić, Remi Kazinoti i Vilibald Pečenik.



FOTO: Branimir Butković



Varaždin
FOTO: Ante Klečina