



# ŽFBH INFO

Željeznice Federacije Bosne i Hercegovine specijalno izdanje, septembar 2011. godina V



## **Poštovani čitaoci,**

ovaj tematski broj našeg časopisa „ŽFBH Info“ posvetili smo Prvom BiH kongresu o željeznicama u organizaciji Udruženja konsultanata inženjera BiH (UKI) koji se održava 29. i 30. septembra 2011. godine u Sarajevu.

Očito, organizator je prepoznao nove izazove koje sa sobom nose integracijski procesi i liberalizacija tržišta transportnih usluga, te je ovaj kongres u potpunosti posvetio željeznici. Prvi BiH kongres o željeznicama je prilika da Željeznice Federacije BiH, kao i željeznički sektor Bosne i Hercegovine u cjelini, realnije sagledaju trenutno stanje i dobiju odgovor više na pitanje šta trebaju da urade već danas, ukoliko žele zadržati aktivnu ulogu u evropskom transportnom sistemu.

Na ovaj način, želimo naglasiti važnost kongresa i iskazati našu spremnost da optimalno iskoristimo komparativne prednosti željeznice i da kroz projekte iz oblasti putničkog i teretnog saobraćaja, infrastrukture, IT sistema, upravljanja i zaštite okoline povećamo konkurentnost i ekonomsku efikasnost. U tom smislu, za ovo specijalno izdanje, pripremili smo nove sadržaje, te izdvojili neke od najznačajnijih aktuelnih tema o ŽFBiH.

*Redakcija*

# SARADNJA SA ŽELJEZNICAMA U REGIONU- ALIJANSA I CARGO X

**A**naliza tržišnog udjela željeznica u robnoj razmjeni zemalja regiona pokazala je da je učešće željeznica u transportu svega cca 17 %, a učešće cestovnog prevoza preko 60 %. Formiranje Alijanse među željeznicama u regiji, prvi je pokušaj direktne saradnje željeznica u organizaciji međunarodnih prevoza, zasnovan na temeljima zajedničkih načela i pod uslovima jednakosti i uzajamnih interesa. Dosadašnja praksa u organizaciji zasnivala se na parcijalnim interesima i zaštiti vlastitih komercijalnih interesa, što je u konačnici imalo efekat skromnog učešća željeznica na transportnom tržištu.

## Sporazum o zajedničkoj saradnji i nastupu na transportnom tržištu

Da bi povećali učešće željeznica u transportu, Željeznice Federacije Bosne i Hercegovine, Željeznice Republike Srpske, Hrvatske željeznice, Slovenačke željeznice i Željeznice Srbije, potpisale su 23. aprila prošle godine Sporazum o zajedničkoj saradnji i nastupu na transportnom tržištu čiji su ciljevi: povećanje kvaliteta i efikasnosti usluga prevoza, povećanje obima i postizanja zadovoljstva korisnika. Da bi se realizirali ti ciljevi, dogovoreno je da se na osnovu kvalitetne analize tržišta i potreba privrede, razvijaju zajednički proizvodi koji bi se prodavali po konkurentnim uslovima i koji



bi bili marketinški i promotivno predstavljeni. Ponuda bi trebala sadržavati kompletnu logističku uslugu do konačnog korisnika bez posrednika, što bi povećalo prodajni učinak izražen kroz veći obim prevoza i veći prihod, optimizaciju u procesu organizacije prevoza i potreban nivo i standard kvaliteta usluga prevoza.

## Cargo X – cilj ubrzati granične procedure

Formiranje preduzeća „Cargo X“ od strane Slovenačkih željeznica, Hrvatskih željeznica i Željeznica Srbije također predstavlja nastojanje željezničkog sektora u regiji da se zajednički nastupi na transportnom tržištu uz usklađivanje prodajne politike kako bi ona postala jedinstvena.

Cargo X ima za cilj da ubrzavanjem graničnih procedura znatno skрати vrijeme prevoza robe na X. paneuropskom željezničkom koridoru, od Ljubljane do Istanbula. To bi trebalo privući prevoz sa IV. koridora koji prolazi Mađarskom, Rumunijom i Bugarskom.

Svrha zajedničkog nastupa željeznica u regiji na transportnom tržištu jeste podizanje konkurentnosti, povećanje opsega prevoza, povećanje kvalitete i učinkovitosti, te zadovoljstva korisnika. Buduća saradnja temeljit će se na analizi tržišta, novim proizvodima, prodaji usluga, optimalizaciji proizvodnih aktivnosti, finansijskom aspektu, te marketingu i promociji.

## ŽFBiH žele dati svoj aktivan doprinos razvoju željezničkog sektora u regionu

U okviru „Cargo X“ na koridoru X razvijali bi se posebni projekti vezani za utvrđene tokove robe. Trenutno je implementiran samo projekat prevoza sječke iz Srbije za Sloveniju, a u pripremi je projekat Yana, za prevoz od Italije prema Bugarskoj.

Željeznice FBiH potpisale su 13. oktobra prošle godine Inicijativu kojom postaju članice alijanse „Cargo X“. Na taj način ŽFBiH žele dati svoj aktivan doprinos razvoju željezničkog sektora u regionu, u cilju bržeg, kvalitetnijeg i konkurentnijeg željezničkog saobraćaja.

Kad zaživi projekat Yana, ŽFBiH imat će priključak na ovaj projekat u stanici Hrvatskih željeznica u Vinkovcima.

*Izvor: Sektor za istraživanje tržišta, prodaju i promociju*



# BIJELA KNJIGA O TRANSPORTU –ŠANSZA ZA ŽELJEZNICU

**N**ova i dugo očekivana „Bijela knjiga o transportu” objavljena je 28. marta ove godine i prezentira transportnu politiku EU za sljedećih deset godina, uključujući i izgled do 2050. godine. Iako je neobavezujući strateški dokument, „Bijela knjiga o transportu” ima značajnu praktičnu vrijednost, jer su u njoj sadržani svi glavni prijedlozi i aktivnosti za stvaranje jedinstvenog evropskog transportnog sistema, tržišno orijentisanog i sa efikasnijim korištenjem resursa.

## Knjiga postavlja ambiciozne ciljeve koji snažno idu u korist željeznice

Za razliku od prethodnih, ovaj novi dokument svoje ciljeve veže za kompletan transportni sistem i zato je dobio punu podršku svih željezničkih subjekata. Za pozicioniranje željeznice u ovom dokumentu, najveće zasluge pripadaju CER-u (Zajednica evropskih željeznica) koja je kroz ciljeve za smanjenje emisije štetnih gasova u transportu, forsirala komparativne prednosti željeznice kao ekološki najprihvatljivijeg vida prevoza.

Kako za smanjenje stakleničkih plinova za 20 % do 2030. i za 70 % do 2050. godine, u odnosu na nivo emisija iz 2008. godine, ne bi bila dovoljna samo zamjena osobnih automobila i kombija hibridnim i električnim vozilima, razmotrene su i mjere preusmjeravanja dijela cestovnog prevoza na druge ekološki prihvatljive vidove transporta.

Komisija se odlučila za deset ključnih ciljeva kako bi se osigurala strukturalne promjene u transportnom sistemu Evropske unije za 2030. godinu, odnosno, za 2050. godinu:

Od sada pa do 2030. godine prepoloviti upotrebu kola koja koriste tradicionalna goriva u gradskom prevozu, a do 2050. godine potpuno ih povući iz gradova.

Od sada pa do 2050. godine u avijaciji dostići 40% udjela postojanih goriva sa slabim sadržajem ugljika, a u pomorskom transportu smanjiti ispuštanje CO<sub>2</sub> za 40% .

Do 2030. godine trebalo bi 30%

cestovnoga teretnog prevoza, na udaljenostima većim od 300 km, preusmjeriti na druge oblike prevoza, prije svega na željeznicu i plovne puteve, a do 2050. godine čak i više od 50 %.

Do 2050. godine treba dovršiti evropsku željezničku mrežu za vozove velikih brzina, utrošiti duljinu postojeće mreže i održati gustoću mreže u svim državama članicama. Do tada bi većina putničkog prevoza na srednjim udaljenostima trebala preći na željeznicu.

Do 2030. godine trebalo bi izgraditi potpuno funkcionalni glavni dio multimodalne transevropske prometne mreže-TEN. Mreža bi do 2050. trebala biti u potpunosti dovršena, imati visok kvalitet, velike kapacitete i pružati odgovarajući niz informacijskih usluga.

Do 2050. godine sve zračne luke unutar glavne mreže treba povezati sa željezničkom mrežom, po mogućnosti onom velikih brzina. Trebat će osigurati to da sve glavne morske luke budu na zadovoljavajući način povezane sa sistemom željezničkoga teretnog prometa i, gdje god je to moguće, sa sistemom unutarnjih plovnih puteva.

Do 2020. godine razviti modernizovanu infrastrukturu zračnog saobraćaja (SESAR) u Evropi i objediniti evropski zračni prostor. Razviti ekvivalentne sisteme upravljanja za kopnene i vodene transporte (ERTMS, ITS, SSN i LRIT, RIS). Razviti evropski globalni navigacijski satelitski sistem (Galileo)

Do 2020. treba postaviti okvir za informacijski sistem, te sistem upravljanja i naplate unutar evropske multimodalne prometne mreže.

Do 2050. godine u cestovnom saobraćaju svesti na nulu broj smrtnih slučajeva, a za postizanje ovog cilja EU ima zadatak da do 2020. prepolovi broj smrtnih slučajeva na cestama. Osigurati da EU bude lider u svijetu po pitanju tehničke sigurnosti i pouzdanosti svih vidova transporta.

Usmjeriti se na punu primjenu načela „korisnik plaća-zagađivač plaća“ uključiti privatni sektor, eliminisati štetne subvencije, ići ka ostvarenju dobiti i osiguranju finansiranja za buduća ulaganja u promet.

Ukratko, „Bijela knjiga o transportu“ postavlja ambiciozne ciljeve za 2030. i 2050. godine koji, bilo direktno bilo indirektno, snažno idu u korist željeznice. Očekuje se da željeznica u putničkom i u teretnom prevozu preuzme veći udio nego što ga je do sada imala.



# ZA POTPORU ŽELJEZNICAMA U BIH 996.000 EURA

**R**ealizacija projekta “Pružanje tehničke pomoći nadležnim organima u željezničkom sektoru BiH u procesu usklađivanja propisa za održavanje željezničke infrastrukture i mobilnih kapaciteta s direktivama EU”, koji finansira Evropska unija, ozvaničena je 26. jula 2011. godine u Sarajevu.

Za ovaj projekat koji provodi konzorcij ITALFERR i IRD, EU je osigurala sredstva od 996.000 eura. Projekat je rezultirao cjelovitim setom nacрта propisa za željeznički sektor, koji uključuju željezničku infrastrukturu, željeznički vozni park i operacije na željeznici, kao završni proizvod.

## Usklađivanje propisa s direktivama EU

Nacrt propisa uključuje sve relevantne direktive EU, tehničke specifikacije interoperabilnosti (TSI), COTIF s aneksima i međunarodne željezničke propise, u koje su već ugrađene i prenesene relevantne odredbe Acquisa koje se odnose na željeznički sektor.

Uz ovaj pristup, usvajanje i primjena predloženih propisa proizašlih iz ovog projekta osigurat će zahtijevani nivo sigurnosti i interoperabilnosti, kao i pros-



peritetno poslovno okruženje za upravitelje infrastrukture i za željezničke operatere.

## Omogućeno reguliranje sektora u skladu s Acquisom

U tom smislu su ostvareni ciljevi projekta - Pregled relevantnih zahtjeva i važećih željezničkih propisa, Gap-analiza zastarjelih propisa koje treba uskladiti sa zahtjevima EU, Detaljno proučavanje ovisnosti trošenja i habanja između šine (infrastruktura) i točka (vozni park) da bi se omogućio ekonomično i efikasno održavanje i fer konkurencija u željezničkom sektoru.

Svi propisi koji se tiču pojedinih poglavlja željezničke infrastrukture, voznog parka, željezničkih operacija su dati u nacrtu i usklađeni s direktivama i zahtjevima EU.

Regulatornom odboru željeznica Bosne i Hercegovine je omogućeno reguliranje sektora u skladu s Acquisom.

Projekt je od bitnog značaja za razvoj željezničkog sektora u BiH i osigurat će njegovu usklađenost s evropskim standardima.



# GUBITAK U 2010. GODINI SMANJEN ZA 21 MILION KM



Dugovanja ŽFBiH po svim osnovama iznose cca 600 miliona KM. ŽFBiH su u složenoj finansijskoj situaciji i zbog toga što Federacija BiH ne provodi Zakon o finansiranju željezničke infrastrukture i sufinansiranju putničkog i kombinovanog saobraćaja, već te zakonske obaveze provodi sa svega 20%, tako da se iz tog osnova ostvaruje gubitak Željeznica Federacije BiH od 40-60 miliona KM godišnje.

Dalje, evidentirane obaveze Federalnog prometa i komunikacija prema ŽFBiH za period od 2005. do 2010. godine, po ugovorima za održavanje željezničke infrastrukture iznose 467,5 miliona KM, a uplaćeno je cca 129 miliona KM, što znači da je razlika neuloženih sredstava u željezničku infrastrukturu cca 338,5 miliona KM. Dakle, do sada doznačena petogodišnja sredstva iz federalnog



budžeta zadovoljavaju poslovanje ŽFBiH za samo jednu godinu.

## Pozitivni efekti

Ipak, ŽFBiH ne prave gubitak, naprotiv, posluju pozitivno. Država se mora odrediti kakva joj željeznica treba, jer su pruge kao i ceste javno dobro u vlasništvu države i ŽFBiH očekuju isti tretman kao i za ceste.

Konkretno, u proteklom periodu rada nove Uprave, prisutni su pozitivni finansijski efekti.

U 2010. godini ŽFBiH su ostvarile ukupan **prihod od 114 miliona KM**, a ukupan **rashod iznosi 155 miliona KM**. Stvarni gubitak u 2010. godini iznosi **41 miliona KM**, s napomenom da je taj iznos uvećan za dodatnih **10 miliona KM**, što je prouzro-

kovano uknjižavanjem obaveza prema PIO FBiH iz 2002. godine po nalogu Revizije, a što je bila obavezna da uplati Vlada FBiH. (Dakle, ukupan gubitak iznosi 51 milion KM).

Ako se posmatra ostvareni **gubitak iz 2009.** godine koji je iznosio **61 milion KM**, evidentno je da je u **2010.** godini došlo do značajnog  **smanjenja gubitka i to za 21 milion KM.** Važno je napomenuti da su prihodi u 2010. godini povećani za **14 miliona KM**, a rashodi za **7 miliona KM.** Ova razlika od 7 miliona KM je u prošloj godini uložena u poboljšanje infrastrukturnih i ostalih kapaciteta ŽFBiH.

Poređenja radi, u 2009. godini prihod je iznosio 101 miliona KM, a rashod 162 miliona KM.

Ako se napravi komparacija poslovnog rezultata do 2010. godine (dolaska ove Uprave), ukupan stvarni gubitak u odnosu na prosječno ostvareni gubitak iz prethodnog perioda (2002-2009) smanjen je za cijelih **21 milion KM.**

## Generator gubitka

Jedan od najznačajnijih generatora ovolikog gubitka Željeznica FBiH je nedovoljan iznos budžetskog finansi-



ranja od strane Vlade Federacije BiH. Naime, **Vlada FBiH** je u posmatranom periodu **izdvajala cca 20 miliona KM godišnje** za održavanje željezničke infrastrukture i kombinovanog i putničkog saobraćaja, što nije dovoljno ni za plaće zaposlenih u željezničkoj infrastrukturi ( **pokriva samo 46,5% plaća i troškova zaposlenika infrastrukture**), tako da za ostale namjene ŽFBiH moraju obezbijediti sredstva iz tekućeg poslovanja, što u konačnici dovodi do ovako velikog gubitka.

Analize su pokazale da je za uspješno poslovanje ŽFBiH na godišnjem nivou **potrebno obezbijediti najmanje 80 miliona KM** budžetskih sredstava. ŽFBiH cijene da je neophodno **povećati budžetsko finansiranje u 2011.** godini na najmanje **50 miliona KM**, a kroz **vanbudžetske prihode** stvoriti preduslove za ostvarenje nedostajuće razlike od **30 miliona KM** i to provođenjem odgovarajućih mjera koje su ingerenciji Vlade Federacije i Države BiH.

# AKTIVNOSTI NA SMANJENJU BROJA CESTOVNIH PRELAZA U NIVOU



U staničnom području stanice Zavidovići u septembru ove godine u redovnu upotrebu pušten je podhodnik čiju je izgradnju finansirala Općina Zavidovići, a pomoć u izgradnji pružile su i ŽFBiH.

Za vrijeme izgradnje podhodnika niti u jednom slučaju nije bilo prekinuto funkcionisanje željezničkog saobraćaja na pruzi Dobojski (Maglaj)-Zenica, niti je ometan željeznički saobraćaj na industrijs-

kom kolosjeku koji se odvaja od stanice Zavidovići. Sve ovo postignuto je prvenstveno zahvaljujući dobroj saradnji na relaciji ŽFBiH i Općina Zavidovići.

Na području drugih lokaliteta, također se vode aktivnosti na smanjenju broja cestovnih prelaza u nivou, putem izgradnje denivelisanih cestovnih prelaza, a što se prvenstveno odnosi na područje Općine Tuzla i Općine Ilijaš.



# DA LI JE AKTIVNA ZAŠTITA CESTOVNIH PRELAZA MJERA BEZBJEDNOSTI SAOBRAĆAJA?

Cestovni prelazi predstavljaju crne tačke bezbjednosti svih željeznica u Evropi i Svijetu. Evropska iskustva govore da su Cestovni prelazi mjesta gdje se događa više od 50% vanrednih događaja sa fatalnim posljedicama u kojim učestvuje željeznica, pri čemu se u oko 90% slučajeva uzroci dovode u vezi sa ljudskim faktorom. Kada je u pitanju mreža pruga ŽFBiH, za period 2006.-2010., od ukupnog broja vanrednih događaja sa fatalnim posljedicama (smrtno stradali i teško povrijeđeni), za cestovnim prelazima u nivou veže se 37,5%. Razlog većeg interesovanja željeznice za bezbjednost saobraćaja na cestovnim prelazima, čak i za one vanredne događaje koje nemaju atribut fatalnih, je što uzrokuju izraženije prekide odvijanja željezničkog saobraćaja, povećavaju troškove tekućeg i interventnog održavanja cestovnih prelaza i slično, a što se sve manje održava na drumski saobraćaj.

Važnost teme bezbjednosti saobraćaja na cestovnim prelazima u Federaciji BiH je još značajnija što će se projektima obnove željeznice u Federaciji BiH povećati obim željezničkog saobraćaja i nivo postojećih brzina na željeznici, što je prisutan permanentni godišnji rast motorizacije u FBiH, što razvoj cestovne mreže stagnira i što se to odnosi i na stagniranje obnove ceste u području prelaza i što finansiranje održavanje cestovnih prelaza, za sada, isključivo vrši željeznica, mada normativni akti koji regulišu ovu oblast u finansiranje održavanja uključuju i upravljajuće ceste.

## Cestovni prelazi u nivou na prugama ŽFBH zaštićeni sistemom pasivne zaštite

Cestovni prelazi u nivou na prugama ŽFBiH pretežno su zaštićeni sistemom pasivne zaštite. Pored pasivne zaštite, nepovoljna okolnost je i njihova geografski raspored i gustina što se najviše manifestuje na Području Infrastrukture Tuzla.

Projektima obnove željezničke infrastrukture, ŽFBiH je već izvršila unapređenje sistema zaštite na 21 cestovnim prelazima u nivou gdje je ugrađena savremena tehnička zaštita. Novougrađena aktivna tehnička zaštita je zahtjevala i građevinsku rekonstrukciju i uređenje cestovnih prelaza, što podrazumjeva proširenje i uređenje ceste u području, radi obezbjeđenja bezbjednog napuštanja zone cestovnih prelaza drumskih

vozila. Potrebe dodatnog građevinskog uređenja će biti nužan uslov za buduće unapređenje zaštite cestovnih prelaza.

Kakve rezultate, za konkretne operativne uslove ŽFBiH, u petogodišnjem periodu, je dala novoizgrađena automatska zaštita, kao i druge vrste aktivne zaštite cestovnih prelaza, prezentirano je u narednom tekstu. Ispitano je koliko različite vrste aktivne zaštite, koje postoje na ŽFBiH, doprinose smanjuju VD (vanredni događaji) na CPR (cestovni prelazi), kao i ublažavanju njihovih posljedica.

Također, da bi se ocjenilo stanje bezbjednosti CPR u FBiH, važno je poznavati rezultate mjera bezbjednosti CPR potvrđene u praksi naprednijih željeznica.

## Mjere za poboljšanje bezbjednosti saobraćaja CPr na Željeznicama Federacije BiH

Osnovne komponente bezbjednosti saobraćaja na cestovnim prelazima u nivou su: karakteristike željezničke i cestovne infrastrukture, signalizacija, ljudski faktor i okruženje.

Primjena preventivnih mjera na navedene komponente poboljšava i bezbjednost saobraćaja na cestovnim prelazima. Kada se posmatra prostor FBiH, odnosno ŽFBiH, uzimajući u obzir postojeće stanje moguće su slijedeće preventivne kratkoročne i dugoročne mjere.

### Kratkoročne mjere

- Izvršiti reviziju CPR zaštićenih pasivnim sistemom zaštite. Tim za reviziju treba da ima i predstavnike institucije zadužene za održavanje ceste i stručnjake bezbjednosti saobraćaja
- Izvršiti identifikaciju institucija zaduženih za upravljanje i održavanje cesta koje se ukrštaju sa prugom, te shodno tome definisati obaveze održavanja. Najveći broj CPR nalazi se na cestama koje imaju su lokalnog karaktera, ali je teško utvrditi instituciju zaduženu za njihovo održavanje.
- Sprovoditi održavanje CPR i zakonske obaveze u vezi finansiranja održavanja CPR, posebno održavanje njegovog nesigurnog područja i sigurnosnih elemenata aktivnog sistema zaštite. Naime, ove troškove u podjednakom obimu treba da snose željeznica i institucija zadužena za održavanje ceste. Sadašnje

stanje je takvo da troškove održavanja u najvećem obimu finansira željeznica.

- Raditi kampanje bezbjednosti saobraćaja na CPR u koje su uključena i sredstva informisanja, osiguravajuća društva, institucije zadužene za održavanje ceste. Izraditi brošure sa kratkim informativno edukativnim sadržajim, sa sadržajem upoznati škole, centre za osposobljavanje vozača, stanovništvo lokalne zajednice.
- Izaditi godišnje akcione planove unapređenja nivoa zaštite CPR sa jasno definisanim i unaprijed obezbjeđenim izvorima finansiranja. Sa planovima upoznati lokalne zajednice, pokazatelji govore da stanovništvo koje koristi ceste lokalnog karaktera najčešće strada.
- Vršiti dubinsku analizu uzroka nastanka VD na CPR.
- Eliminirati opštu društvenu percepciju u FBiH da je unapređenje bezbjednost saobraćaja na CPR zadatak samo željeznice.

## Dugoročne mjere

- Izvršiti doprojektovanje i građevinsko uređenje postojećih CPR koji su zaštićeni pasivnim sistemom zaštite, posebno obezbjediti da širina kolovozne (kolovoznih) trake bude dovoljna za nesmetno mimoliženje drumskih vozila koja koriste CPR.
- Smanjiti broja CPR u istom nivou putem: izgradnje denivelisanog (van nivoa) CPR, izgradnje preusmjeravajuće ceste koja ne zahtjeva prelaz u nivou. Za ove aktivnosti potrebno je sačiniti akcioni plan usaglašen između ŽFBiH i institucija nadležnih za održavanje ceste. Plan treba imati obezbjeđene izvore finansiranja i nosice aktivnosti.
- Prilagođavati sistem zaštite CPR skladno razvoju željezničkog i drumskog saobraćaja.
- Sačiniti strategiju poboljšanja bezbjednosti saobraćaja na CPR u FBiH.
- Unapređivati edukaciju vozača i mašinovođa sa ciljem promjene stavova i ponašanja u saobraćaju.
- Primjenjivati dobru praksu razvijenih kod primjene mjera bezbjednosti saobraćaja na CPR.

## Mjesta ukrštanja puta i pruge se štite uređajima aktivne i pasivne zaštite

Konflikti željezničkih i drumskih vozila na putnim prelazima u nivou često imaju fatalne i posljedice sa povrijeđenim licima. Kako bi se saobraćajne nezgoda i njihove posljedice smanjile, mjesta ukrštanja puta i pruge se štite uređajima aktivne i pasivne zaštite. Primjer Federacije Bosne i Hercegovine, a svjetska iskustva to potvrđuju, pokazuju

da niti jedan sistem zaštite prelaza u nivou ne pruža apsolutnu zaštitu bezbjednosti saobraćaja. Tehnički sistemi aktivna zaštite CPR na prostoru FBiH ne smanjuju broj saobraćajnih nezgoda, ali umanjuju težinu njihovih posljedica. Najveći broj VD, koji imaju obilježje smetnje, se dešavaju na CPR koji su obezbjeđeni svjetlosno-zvučnom signalizacijom sa polubranicama i koji za posljedicu imaju materijalnu štetu koja se manifestuje u formi lomova polubranika. Ova pojava je signal na preduzimanje preventivnih mjera koje će doprinjeti promjeni stavova vozača prilikom korištenja CPR.

Karakteristika je, da u FBiH preovlađuju prelazi sa pasivnom zaštitom sa 80% učešća, koji se nalaze uglavnom nalaze na lokalnim cestama, a gdje i najviše dešavaju VD koji za posljedicu imaju nasradalia lica.

Rezultati pokazuju da se pojava VD nema izraženu zavisnost sa obimom rada u željezničkom saobraćaja i da se ne može očekivati da se njihova pojava značajno smanji bez dodatnih preventivnih mjera.

Bezbjednosti na CPR u FBiH je dvostruko lošija u usporedbi sa razvijenim zemaljama, kada se posmatra broj smrtno stradalih u zavisnosti od voznih kilometrima.

## Veće učešće aktivne zaštite putnih prelaza daje pozitivne bezbjednosne efekte

Iskustva razvijenih zemalja pokazuju, da osim smanjenja broja putnih prelaza u nivou, mjere kao što je veće učešće aktivne zaštite putnih prelaza daje pozitivne bezbjednosne efekte. Evropa već razvija i testira model zaštite CPR, pod nazivom SELECT (Safer European Level Crossing Appraisal and Technology), koji u konkretnim operativnim uslovima, uzevši u obzir lokalne uslove svake željeznice, daje najbolje bezbjednosne efekte.

Sistemske mjere za poboljšanje bezbjednosti saobraćaja na CPR u čije sprovođenje su uključeni različiti autoriteti društva kao što su: ministarstva, željeznica, osiguravajuća društva, auto moto savezi, centri za analizu nezgoda, upravitelji cesta, daju pozitivne rezultate, što potvrđuju primjeri Njemačke i Švedske.

Sistemi aktivne zaštite putnih prelaza, primjer Japana, podržani informaciono komunikacionom tehnologijom, na taj način da su postali i intilgentni, pružaju dodatni bezbjednosni efekat.

Iskustva iz svijeta i petogodišnji rezultati na primjeru ŽFBiH potvrđuju da aktivna zaštita CPR jeste mjera bezbjednosti saobraćaja, ali učinci pojedinih tipova aktivne zaštite nisu jednaki. Primjer ŽFBiH pokazuje da najbolje bezbjednosne efekte daju CPR koji su zaštićeni branicima kojima se rukuje ručno.

*Vahid Dozo, dipl. ing. saobraćaja*

*(Izvod iz rada „Da li je aktivna zaštita CPR mjera bezbjednosti saobraćaja“)*

# NOVI KOMPLEKS TRGA I ŽELJEZNIČKE STANICE KAO I RADIONICE U ČAPLJINI

**R**ekonstruirani kompleks: „Trg bana Josipa Jelačića“ i granična Željeznička stanica/kolodvor u Čapljini svečano je otvoren u oktobru prošle godine. Ovo je rezultat zajedničkih napora ŽFBiH i Općine Čapljina.

„Trg Bana Josipa Jelačića“, u čiju su rekonstrukciju ŽFBiH uložile 1,2 miliona KM urađen je kao artikulacija gradskog predsjoblja i predstavlja savremenu interpretaciju prekinute srednje-evropske graditeljske tradicije naglašavanjem najveće lokalne ambijentalne vrijednosti – vode (Neretva, Hutovo Blato, vodopad Kravice...). Projekat čini geometrijski određen trg u čijem centru je oblikovano jezercer sa slobodno postavljenom skulpturom čaplje.

Cijeli kompleks satoji se od četiri etape, a prve dvije su okončane. Natak treće i četvrte faze podrazumijeva izgradnju prostora za tematsko-edukacioni park.

Površina trga je 5,5 hiljada kvadratnih metara. Ima 94 parking mjesta, 7 taksi mjesta i 2 parking mjesta za autobuse. Dakle, saandom koji je urađen u saradnji sa Općinom Čapljina – sve to čini jedinstvenu cjelinu. Projektnu dokumentaciju uradila je projektna kuća „Studio Radonić“ iz Zagreba. Izvođač radova je domaća firma „Kristal“ d.o.o. Čapljina.

## Zajedničke ideje mogu se ostvariti na obostrano zadovoljstvo

U sklopu kompleksa je i savremena granična željeznička stanica/kolodvor u Čapljini. Ovaj objekat je vrijedan milion i 106 hiljada eura. Kreditna sredstva obezbijedila je Evropska investiciona banka. Izvođač radova je sarajevska firma „Unigradnja“. Fizibiliti studiju i idejno rješenje urađeno je po projektu IPSA Instituta iz Sarajeva. Radovi su izvedeni u tri faze na površini od 2500 kvadratnih metara, od kojih je 700 kvadratnih metara dograđeno. Rekonstrukcija je počela 1. aprila 2005., a završena je 23. decembra iste godine. Obnova i dogradnja granične Željezničke stanice u Čapljini dogovorena je Međudržavnim sporazumom između Bosne i Hercegovine i Republike Hrvatske 24.03.2000. godine. Ovaj savremeni objekat je izgrađenom po evropskim kriterijima i prvi je takve vrste i namjene u Bosni i Hercegovini. Cilj je da se skрати vrijeme zadržavanja vozova. Zato su stvoreni uslovi da zajedničke državne službe imaju optimalne uslove za svoj rad, kako bi se osigurao brz, siguran, ekonomičan i efikasan željeznički transport ljudi i roba.

## Željeznica je okosnica prometnih tokova i faktor razvoja države

Pruga Sarajevo – Čapljina puštena je u saobraćaj davne 1966. godine. Nakon prekidat saobraćaja izazvanog ratom, krajem jula 1998. godine, ponovno je uspostavljena



željeznička linija na relaciji Sarajevo-Čapljina. Tako su iznova pokrenuti normalni tokovi prometa ljudi i robe, kao znak civilizacijskog života i ekonomskog i privrednog razvoja države i regiona. Željeznica ima niz prednosti u ekonomskoj isplativosti, energetskej potrošnji i ekološkoj održivosti. Uz to, prevoz željeznicom omogućava brz, masovan i ekonomičan protok ljudi i tereta. Takva željeznica je okosnica prometnih tokova i faktor razvoja države.

## ŽFBiH žele ulagati u svoje kapacitete

U tom smislu, početkom ljeta ove godine počele su aktivnosti na dislociranju Radionice za investicijsku i tekuću opravku vagona u Čapljini na prostor udaljen nekih pedesetak metara, gdje bi bila privremeno smještena, do izgradnje novog modernog objekta. Za revitalizaciju željezničke radionice

u Čapljini, urađen je projekat obnove ukupne vrijednosti oko 7 miliona KM. Radionica bi se trebala raditi u tri etape: izgradnja hale, uređenje okoliša i izgradnja zgrade za rezervne dijelove.

Pored radionice u Čapljini, ŽFBiH posjeduju još i radionice u Zenici i Rajlovcu, u kojima se vrši investicijska opravka vagona, to jest, kompletan remont vagona i njihova tekuća opravka. Postojeća radionica je radionica otvorenog tipa, sa zabatnim i bočnim stranama. Godišnji plan opravke je 1500 vagona tekuće i 30 vagona investicione opravke, a ti planovi se redovno prebacuju. U ovoj radionici vrši se složenija tekuća, skoro poluinvesticiona opravka. Po nekim kapacitetima i normi, jedino se u njoj vrši tokarenje osovina, između 200 i 300 osovina godišnje. Nakon što se osovine otokare, ponovo se vraćaju i to se ne bez razloga zove teža opravka vagona.

## Radionica u Čapljini radi i investicijsku opravku za treća lica

Radionica u Čapljini jedina je u Željeznicama FBiH koja radi i investicijsku opravku za treća lica. Najčešće se radi remont vagona za Aluminijski kombinat i to na osnovu sklopljenog ugovora između te i naše kompanije. S obzirom na to da se u području Ploča nalazi veliki broj vagona HŽ-a koji prevoze teret na ovom pravcu, dogovoreno je da se na komercijalnim osnovama i ti vagoni opravljaju u novoj radionici u Čapljini.

O potencijalu ove radionice najbolje govori činjenica da se u njoj mogu proizvoditi sve vrste rezervnih dijelova, osim onih unificiranih poput kočionih sistema, vlačnih naprava, odbojnih naprava itd, za koje su određeni proizvođači dobili ateste. Za ispunjavanje njenih potencijala najvažnije su sirovine, strojevi i, naravno, ljudi.



# REMONT PRUGE SARAJEVO-ČAPLJINA

**P**rva dionica dužine 53 km remon-  
tovane pruge Državna granica  
sa RH – Čapljina - Mostar -  
Raška Gora, svečano je puštena  
u saobraćaj 03. 06. 2011. godine u Mo-  
staru. Za ovu završenu dionicu vrijednost  
Ugovora iznosi 25 miliona Eura. Sukce-  
sivno su nastavljeni radovi i na dionici  
Konjic - Raška Gora, a vrijednost tog  
Ugovora je 26 miliona Eura. Ovome tre-  
ba dodati i 11,7 miliona Eura za projekat  
signalizacije na dionici Konjic-Čapljina.  
Obnovom pruge na južnom dijelu Kori-  
dora V-c, ŽFBiH daju svoj doprinos raz-  
voju željezničkog sektora u BiH.

## Građevinski radovi

Građevinski radovi na remontu pruge  
Sarajevo - Čapljina privode se kraju.  
Planirani termin završetka ovih radova  
je 22. novembar 2011. godine. U toku  
je obavljanje završnih građevinskih ra-  
dova na gornjem stroju i to na dionici  
Raštani-Mostar- Čapljina (Projekat PT-  
2) i na dionici Čelebić-Jablanica-Drežnica (Projekat PT-01). Preostali  
dio radova (Ugovor PT-02) odnosi se na otklanjanje primjedbi Nad-  
zornog organa i Komisije ŽFBiH. Radovi definisani Ugovorom PT-  
01 odnose se na: postavljanje kilometarskih i hektometarskih oznaka,  
čišćenje kanala, uređenje sporednih staničnih kolosjeka, zamjenu por-  
tala i stubova KM kao i njihovu antikoroziivnu zaštitu, usklađivanje  
parametara kontaktne mreže novo izvedenoj niveleti pruge, zamjenu  
zastorne prizme na PT-1 u Tunelima, te ugradnju novih skretnica u  
službenim mjestima Ostrožac i Čelebići.

Materijali koji su korišteni za glavnu opravku gornjeg stroja u skla-  
du su sa evropskim normama (betonski pragovi, šina 60E1, zastorni



materijal eruptivnog porijekla, elastični pričvrtni pribor), a to se odno-  
si i na materijale u oblasti elektrotehničkih kapaciteta.

## Skratit će se vrijeme putovanja vozova

Glavna opravka pruge izvršena je po postojećoj trasi i većina ra-  
dova odnosi se na gornji stroj, tako da nisu povećavane ranije projek-  
tovane brzine. Stupanjem na snagu novog reda vožnje skratit će se  
vrijeme putovanja vozova u odnosu na stanje prije glavne opravke i  
to za 15 minuta.

U sklopu ovog procesa vrši se i uređenje dijela staničnih službenih  
zgrada u stanicama: Drežnica, Grabovica, Raška Gora, Raštani i Mo-  
star Teretna.



Također i dalje se nastavlja klasifikacija polovnog i starog materijala. Polovan materijal (pragovi, šine, pribor, reciklirani tucanik, skretnice...) sukcesivno se distribuira na sva područja infrastrukture ŽFBiH. Do sada je po područjima infrastrukture distribuirano oko 10.000 pragova sa priborom, 8.5 km šina, te 1600 m<sup>3</sup> recikliranog tucanika. Proces upotrebe polovnog materijala i dalje će se nastaviti, čime će se smanjiti troškovi održavanja infrastrukture.

## Elektrotehnički radovi

Radovi na obnovi i postavljanju nove signalizacije počeli su 20. jula 2010. godine, a rok za završetak ovih radova je 20. juli 2012. godine.

Radovi na signalizaciji podrazumijevaju izgradnju novih gener-

acija upotrebljivih sigurnosnih staničnih sistema, za cestovne prelaze, međustaničnu zavisnost i električno napajanje signalno sigurnosnih uređaja.

Novi elektronski uređaji ugradit će se u službenim mjestima: Grabovica, Drežnica, Raška Gora, Raštani i Mostar Teretna. Revitalizacija postojećih signalno-sigurnosnih elektro-relejnih uređaja izvršit će se u službenim mjestima: Čelebići, Ostrožac, Jablanica, Žitomislići, Šurmanci i Čapljina. Na čitavom dijelu pruge, koja je predmet glavne opravke, uvodi se sigurnosni sistem međustanične zavisnosti.

Novi sigurnosni sistem zaštite cestovnih prelaza izvršit će se kod prelaza: Bačevići, Žitomislići, Struge i Gabela. Radi se o uređajima nove generacije koji prelaz štite svjetlosno-zvučnim signalom i polubranicama.

# PREVOZ NAFTE I NAFTNIH DERIVATA ŽELJEZNICOM

Jedna od mjera za povećanje korištenja željezničkih resursa u FBiH jeste vraćanje prevoza nafte i naftnih derivata željeznicom. Koncept je takav da se naftni derivati voze željeznicom do terminala, a iz terminala izuzimaju auto cisternama ili željezničkim kompozicijama. Carinjenje i plaćanje PDV-a vršilo bi se prilikom izuzimanja robe iz terminala, što bi omogućilo stvaranje naftnih robnih rezervi kojih sada praktično nema. Za realizaciju ovog plana treba preduzeti mjere u oblasti organizacije terminala, organizacije željezničkih kompanija koje učestvuju u prevozu, carina i kontrole kvaliteta, te izvršiti planiranu obnovu željezničke veze sa rafinerijom Bosanski Brod.

## Mjere za povećanje korištenja željezničkih resursa

Prevozom naftnih derivata željeznicom, osim povećanja korištenja željezničkih resursa, ostvarili bi se i drugi značajni ciljevi: osigurala potpuna kontrola procesa uvoza nafte i naftnih derivata, ostvarila uredna naplata carine i PDV-a, unaprijedila zaštita životne sredine, zaštita puteva, te povećala bezbjednost saobraćaja.

Energetski bilans BiH procjenjuje se na cca 1,3 miliona tona nafte, a FBiH cca 0,7 miliona tona. U BiH se uvoze naftni derivati iz Slovenije, Hrvatske i Mađarske preko graničnih prelaza Dobrljin, Bosanski Šamac, Brčko i Čapljina. Najveći dio uvoza odvija se preko Siska i Luke Ploče. Shodno pravcima, nafta bi se željeznicom prevozila do terminala u Blažuju, Bihaću, Živinicama, Podlugovima i Mostaru. Osim navedenih terminala postoje i drugi terminali i to: Dretelj (Čapljina), Čelebić, Zenica Željezara, GIKIL Lukavac, a u Republici Srpskoj Brežićani i Vrbanja.

## Željeznice Federacije BiH u svom parku imaju 30 tehnički ispravnih cisterni

Cisterne kojima bi se obavljao prevoz naftnih derivata nisu limitirajući faktor, jer su željeznice zemalja iz kojih se nafta izvozi dužne obezbijediti potrebne kapacitete. Osim toga, naftne kompanije raspolazu i vlastitim kapacitetima za prevoz nafte i naftnih derivata. ŽFBiH u svom parku imaju 30 tehnički ispravnih cisterni, a kapacitetima raspolazu i ŽRS.

ŽFBiH su u 2010. godini imale ugovore o prevozu nafte i naftnih derivata za korisnika Holdina koji se obavljao na relacijama Sisak – Podlugovi. Ukupno prevezene količine su ispod svakog minimuma i planiranih količina. Prevoz u 2010. godini za potrebe Holdine iznosio je 29.478 tona, a za prvih šest mjeseci ove godine 21.209 tona.





Prosječna prodajna cijena nafte na pumpama u BiH trenutno iznosi 2,30 KM/l, a cijena dizela 2,40 KM/l.

Prosječno učešće troškova transporta željeznicom na prodajnu cijenu nafte i naftnih derivata za prevoze koji se obavljaju željeznicom iznosi 2,5 %.

## **Učešće cestovnog prevoza na prodajnu cijenu nafte znatno uvećava**

S obzirom na to da raspolažemo ograničenim podacima koji se odnose na cestovni prevoz nafte i naftnih derivata, otežana je izrada komparativne analize. Međutim, podaci kojima raspolažemo ukazuju na to da je učešće cestovnog prevoza na prodajnu cijenu nafte znatno veće. Osim većeg učešća željeznice na transportnom tržištu i shodno tome većim prihodima, pozitivni efekti prevoza nafte i naftnih derivata željeznicom u odnosu na cestovni transport, ogledali bi se i kroz siguran, jeftiniji i masovniji prevoz.

Finansiranje željezničke infrastrukture moguće riješiti učešćem željeznica u cijeni nafte i naftnih derivata.

Finansiranje željezničke infrastrukture moguće je dijelom ili u cjelini riješiti učešćem željeznica u cijeni nafte i naftnih derivata. To može biti i mjera saobraćajne politike, a sredstva prikupljena na ovaj način iskoristila bi se za finansiranje željezničkog sektora održavanja i razvoja infrastrukture i sufinansiranja putničkog i kombinovanog saobraćaja.

Poznata je činjenica da su drumske saobraćajnice, posebno u dane vikenda, značajno opterećene što utiče na normalan tok saobraćaja i u značajnoj mjeri na broj udesa, što za posljedice ima visok procenat smrtnih slučajeva.

## **Deficit BiH u robnoj razmjeni zbog drumskih prevoznika nafte**

Jedna od mjera koje spadaju u domen saobraćajne politike, a kojom bi se riješila takva situacija na cestama, bila bi uvođenje zabrane kretanja kamiona i šlepera u dane vikenda. Ovakva mjera saobraćajne politike primjenjuje se u velikom broju drugih zemalja. Ona bi indirektno imala efekat i na veće učešće željezničkog saobraćaja na transportnom tržištu.

Deficit BiH u robnoj razmjeni i veliko prisustvo stranih kamiona na cestama u BiH bez posebnih taksi i ograničenja, utiče na to da se isti kod korisnika pojavljuju sa ponudom prevoza u izvozu značajno nižom od realne, to jest sa cijenom koja pokriva samo direktne troškove. To je takozvani „prazan pravac“ koji za drumske prevoznike znači dobit. Ukupna cijena prevoza roba iz inostranstva sadrži i troškove povrata praznih vozila.

*Izvor:*

*Sektor za istraživanje tržišta, prodaju i promociju*

# ZAJEDNIČKI PROJEKAT KONTEJNERSKOG VOZA PLOČE- SARAJEVO- PLOČE



Luka Ploče je uključena u svjetske kontejnerske tokove. Tu postoji poseban kontejnerski terminal sa svojim daljim razvojnim projektima i potrebnom mehanizacijom. Luka je „feeder linijama“ povezana sa svim važnijim kontejnerskim terminalima u Mediteranu. Rad na pre-tovaru kontejnera u Luci je u stalnom porastu, a većina roba u kontejnerima koja brodovima dolazi u Luku, namijenjena je tržištu u Bosni i Hercegovini. Sve su ovo argumenti zbog kojih Željeznice Federacije Bosne i Hercegovine predlažu uvođenje u saobraćaj kontejnerskog voza kao zajedničkog proizvoda Željeznice Federacije BiH i Hrvatske željeznice, koji bi trebao konkurirati dominantnom cestovnom prevozu kontejnera i preusmjerenju dijela kontejnerskog toka roba na prevoz željeznicom.

## **Fleksibilnost je u rokovima naručivanja i otkazivanja vagona**

U tom smislu ove dvije kompanije korisnicima prevoza, operatorima, te špediterskim organizacijama stavljaju na raspolaganje projekat maršutnog kontejnerskog voza sa fleksibilnim i povoljnim uslovima korištenja. Fleksibil-

nost se ogleda u rokovima naručivanja i otkazivanja vagona ili kompletnog voza, te promjenljivim parametrima voza prema trenutnim potrebama korisnika prevoza.

Osnovni cilj projekta je povećati kvalitet i efikasnost postojećeg servisa prevoza kontejnera na relaciji Ploče-Sarajevo, s daljom tendencijom širenja prema ostalim regionalnim centrima na području Federacije Bosne i Hercegovine.

## **Kontejnerski voz - brz, pouzdan, tačan i kvalitetan servis**

Formiranje kontejnerskog voza za naše korisnike značio bi brz, pouzdan, tačan i kvalitetan servis sa frekvencijom saobraćaja prema potrebama korisnika prevoza, stalan nadzor kretanja pošiljki u kontejnerskom vozu i razmjenu informacija s korisnicima, te stimulativnu cijenu usluga. Nakon početne faze i očekivanog rizika zbog stimulativne cijene i slabijeg korištenja kapaciteta, uvođenjem ovog voza Željeznice Federacije BiH i Hrvatske Željeznice mogle bi očekivati ekonomske efekte sa stalnim rastom količina i korisnika, bolje korištenje kapaciteta i veći kvalitet usluge.



# TEHNIČKA POMOĆ ZA IMPLEMENTACIJU TALGO PROJEKTA

**P**redstavnici Bosanskohercegovačke javne korporacije (BHŽJK), Željeznica FBiH (ŽFBiH), Željeznica RS (ŽRS) i Talgo BiH 28. juna u Sarajevu održali su sastanak sa predstavnicama RENFE Operatora iz Španije. Na sastanku je razgovarano o tehničkoj pomoći koju će RENFE Operator pružiti Željeznicama u Bosni i Hercegovini, u vezi implementacije Talgo Projekta, a na osnovu Sporazuma o saradnji između RENFE i BHŽJK, koji je službeno potpisan 19. februara 2010. godine.

Specijalni ciljevi usmjereni na kratkoročni period uz tehničku pomoć RENFE Operatora su: efektivno uvođenje u saobraćaj 2012. godine svih devet garnitura Talgo vozova koje su nabavile Željeznice Federacije BiH za međunarodni prevoz putnika, kao i uvođenje u saobraćaj četiri Talgo garniture koje su nabavile ŽRS. Kao specijalne ciljeve, predstavnici željezničkog sektora u BiH istakli su i definicije, razvijanje i lansiranje početnih poslovnih planova za komercijalnu eksploataciju Talgo vozova.

## Koristiti iskustava RENFE-a

Učesnici sastanka konstatovali su da će se saradnja u kasnijoj fazi nastaviti razvojem i implementacijom svih elemenata i alata pomoći potrebnih za moderno i efikasno upravljanje poslovanjem-planiranjem novog „proizvoda“ u putničkom saobraćaju, uključujući potrebne IT sisteme i alate za



operativnu i ekonomsku efikasnost eksploatacije novih Talgo vozova, uz garanciju odgovarajućeg nivoa kvaliteta i usluga koje se nude klijentu.

Konkretni rezultati koji se očekuju kao direktan rezultat tehničke pomoći od strane RENFE Operatora su: korištenje iskustava RENFE-a kao vodećeg u Evropskoj uniji u pružanju svojih usluga, raspoloživost sve potrebne dokumentacije za komercijalnu eksploataciju proizvoda Talgo, uključujući pisane protokole u područjima usluge klijentima (kako u vozu, tako i na stanicama), kao i u sistemu određivanja cijene karata sa svim ulaznim varijablama, te u komercijalnoj ponudi usluga.

Projekti koji su veće tehničke složenosti, u nekim slučajevima mogu zahtijevati određene investicije. To se posebno odnosi na elektronsku rezervaciju i sistem prodaje karata (prodaja i distribucijski kanali), sisteme garancije, mjerenja i kontrolu kvalitete, periodične studije o kupcima (satisfakcija i želje korisnika usluga), usluge održavanja i briga o kupcima na stanicama, te sistem za vrednovanje troškova.

# PLAN PREVOZA ROBE U PRVIH ŠEST MJESECI PREBAČEN ZA 19 %, A PUTNIKA ZA 9,16%

U prvih šest mjeseci prevezeno je 4.495.264 tone robe, što je za 19 % više u odnosu na plan i isto toliko u odnosu na isti period prošle godine. Ostvareno je 460.945.438 NTKM, što je za 13 % više u odnosu na plan i 15 % više u odnosu na isti period prošle godine.

U putničkom saobraćaju ŽFBiH prebacile su plan za 9,16 %. U prvih šest mjeseci ove godine prevezle su 260.240 putnika, što je za 16,82 % više u odnosu na isti period prošle godine kada je prevezeno 222.775 putnika. U istom periodu ostvareno je



16.813.499 PKM, odnosno, 2,44 % više u odnosu na plan.

Zbog štrajka u Željeznicama RS, koji je trajao od 03.do 17. Juna, Željeznice Federacije BiH u junu su ostvarile 63.201.611 NTKM, što je za 12 % manje u odnosu na plan i 11 % manje, u odnosu na isti period prošle godine.

Ipak, uprkos pomenutom štrajku i remontu južne pruge zbog kojeg je na snazi režim zatvora pruge u trajanju od 10 sati dnevno, u prvoj polovini ove godine Željeznice Federacije BiH poslovale su pozitivno.

# EFIKASNIJI SISTEM I OGROMNE UŠTEDE

**K**ao i sve željeznice u regionu i Evropskoj Uniji i Željeznice Federacije BiH nastoje da savremenim tehnološkim projektom optike riješe problem telekomunikacija za narednih 40 godina. Realizacija projekta mogla bi početi tokom ove godine, ukoliko se obezbijede finansijska sredstva.

Ideja je da se optički kabal postavi na kontaktnu mrežu što je trend u željeznicama iz EU, jer za 50 % smanjuje troškove građevinskih radova u odnosu na kopanje kabla i isto toliko smanjuje vrijeme izgradnje. Također, najbolji efekat ovakvog načina postavljanja kabla je održavanje koje je pet puta brže i jeftinije u odnosu na održavanje kabla koji se nalazi u zemlji.

## **Optika će povezati sva službena mjesta i opremu na terenu u jednu mrežu**

Povezivanje na ovaj način ima za cilj:

Rješenje problema telekomunikacija putem telefona, jer se sa optikom deinstalira ŽAT mreža i uvodi se IP telefonija, dakle, svaki radnik će dobiti IP telefon. Sa tehničke strane gledano, uvodi se centralizovana kontrola i upravljanje telefonskim sistemom i rad sa više alternativnih Internet-telekom operatera. Rezultat je ušteda od 100.000 KM godišnje samo na računima koji se plaćaju telekom operaterima po raznim osnovama.

Rješenje problema umrežavanja u računarsku mrežu gdje će sva službena mjesta biti umrežena i dobiti sve servise koje pruža novi poslovno-informacioni sistem ERP. Ovdje se očekuje potpuna informatizacija ŽFBiH u svim aspektima poslovanja što ima za rezultat podizanje nivoa informatizacije kompanije na nivo željeznica u Evropskoj Uniji. Uštede od 10.000 KM se očekuju i kada je riječ o plaćanju Internet usluga telekom operaterima u BiH po tekućim obavezama na mjesečnom nivou za oko 20 umreženih lokacija. Međutim, ako bi uzeli u obzir umrežavanje svih službenih mjesta na ŽFBiH dolazimo do uštede od oko

100.000 KM na mjesečnom nivou. Treba naglasiti da bi kapacitet optičkog prijenosa podataka bio dosta veći i ŽFBiH bi prešle na gigabitnu mrežu prenosa podataka. To znači da bi se sve transakcije na mreži izvršavale trenutno - manje od jedne sekunde.

Rješenja problema umrežavanja postojećih kapaciteta na terenu kao što su putni prelazi, skretnice, trafostanice itd. što bi imalo za rezultat centralizovanu kontrolu, nadzor i upravljanje ovim kapacitetima elektronskim putem u cilju sigurnijeg i efikasnijeg upravljanja željezničkim saobraćajem.

## **Novi telekom operator Šansa za finansijski procvat**

Komercijalizacija optike bi se postigla otvaranjem novog telekom operatora koji bi bio u 100% vlasništvu Željeznica Federacije BiH koji bi po predviđenim kapacitetima optike bio prvi među postojećim telekom operaterima u Bosni i Hercegovini. Ovakav telekom operator mogao bi ponuditi proizvode za bh. tržište identične onima u razvijenim zemljama Evropske

Unije kao što su:

širokopojasni pristup Internetu (pristup od 100 Mbps za svaki dom u BiH koji je 50 puta brži od sadašnjeg ADSL pristupa kojeg imaju u ponudi postojeći telekom operateri);

MPLS - privatna mreža (koristi se za umrežavanje banaka, državnih organa kao što su policija, porezna uprava, zdravstvo, vojska itd. kao najsigurniji i najbrži način povezivanja);

IPTV- internet televizija sa servisima kao u zemljama EU (gledanje programa po želji korisnika, naručivanje TV sadržaja, gledanje u realnom vremenu itd).

## **Višestruke koristi od telekom operatera**

Finansijski efekat za Željeznice Federacije BiH bi bio toliki da bi samo od profita telekom operatera mogla redovno





isplati plate sa prosječnim povećanjem plata od 20% na godišnjem nivou. Također, iz ovog projekta mogli bi platiti sve dugove i obaveze za pet godina, izdvojiti 50 miliona KM vlastitih sredstava za inves-

ticije na godišnjem nivou i za tri godine nakon početka rada telekom operatera, početi sa isplatom regresa i viškova profita u ŽFBiH.

Navedeni podaci uzeti su iz prakse željeznica u Evropskoj Uniji.

# POČELA IMPLEMENTACIJA PROJEKTA SAP ERP

**N**akon što je Uprava Željeznica FBiH definisala poslovnu politiku upravljanja kompanijom na najsavremenijim osnovama i donijela Odluku o implementaciji poslovno-informacionog sistema ERP, početkom februara ove godine počela je i implementacija ovog projekta. Cilj ovog projekta je uspostavljanje novog informatičkog rješenja u cilju maksimalne unifikacije podataka, integriranosti procesa i informacija i donošenja kvalitetnih odluka u procese poslovnog upravljanja u javnom preduzeću ŽFBiH.

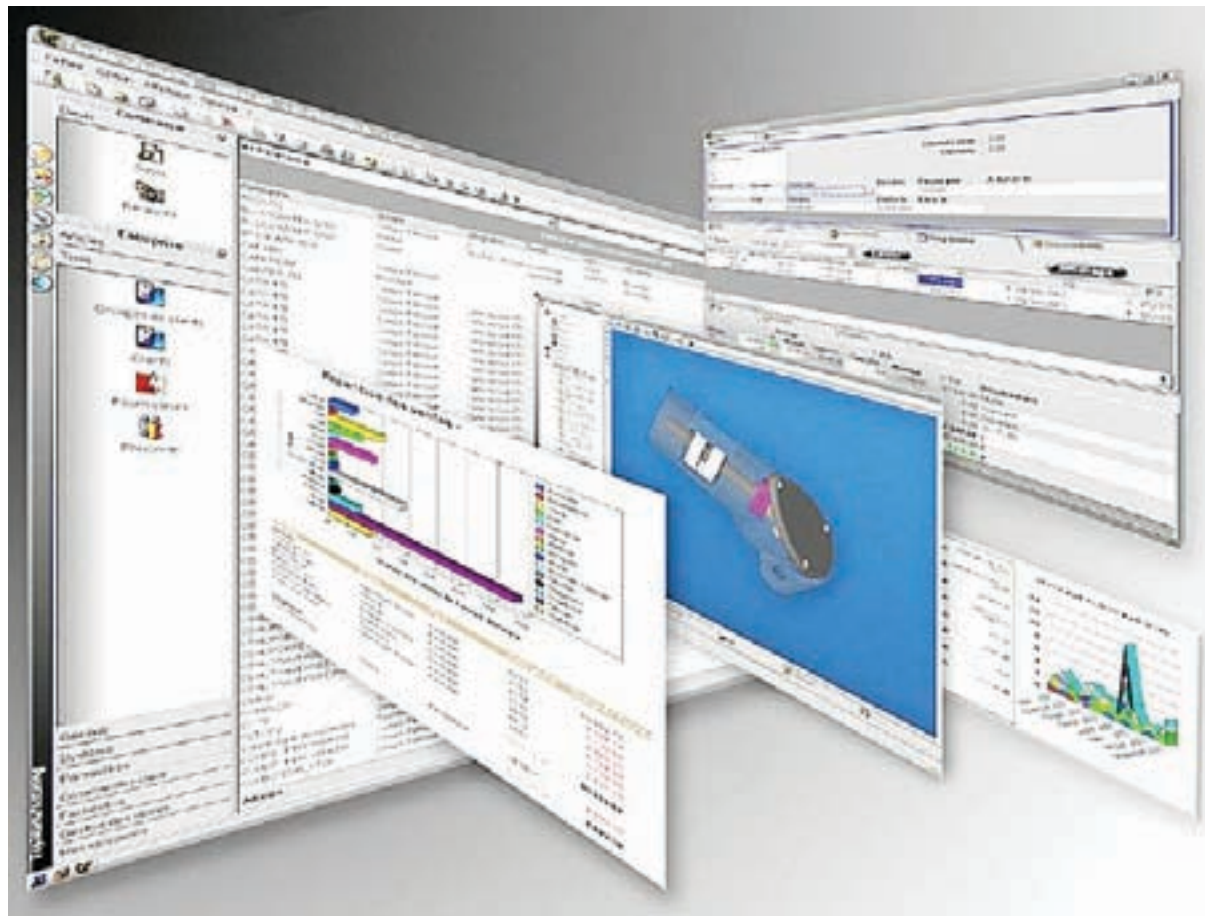
U prvoj fazi realizacije definisana je projektna organizacija, pripremljeni su predlošci, standardi, procedure za rad na projektu, postavljen je i pripremljen projektni folder kao mjesto za komunikaciju na projektu i spremanje projektne dokumentacije, pripremljen i ovjeren Projektni plan, pripremljen plan školovanja projektnog tima, pripremljene prezentacije za školovanja i odrađena uvodna školovanja i isporučene SAP licence uz jednogodišnje održavanje.

## Mladi stručnjaci učestvuju u procesu implementacije

Za isporuku SAP licenci, međunarodnim tenderom, izabrana je firma B4B iz Hrvatske koja je ovaj projekat u cijelosti implementirala na Hrvatskim željeznicama i koji je od 1. januara ove godine u punoj operativnoj primjeni. Prezentiran je početak projekta ( "Kick off") i definisane su projektne aktivnosti po timovima. Sastav projektnog tima čine predstavnici Željeznica FBiH i firme B4B, a organizacijski se sastoji od upravljačkog odbora, rukovodstva projekta, te od funkcionalnih timova i tehničkog IT tima. U funkcionalne timove ispred ŽFBiH imenovani su mladi stručnjaci koji će nakon edukacije učestvovati u procesu implementacije prema slijedećim polovnim djelatnostima kompanije:

- Finansije i investicije
- Kontroling
- Upravljanje materijalima i nabavka
- Održavanje
- Prodaja i integracija
- Upravljanje ljudskim kapitalom - plaće
- Tehnička podrška

U cilju realizacije projekta instalirana su dva servera sa operativnim sistemom, održane uvodne radionice i donesen plan aktivnosti za naredni mjesec. Motivacija i želja za sticanje novih znanja svih učesnika garancija su brze i uspješne realizacije ovog projekta.



# ELEKTRONSKO IZDAVANJE KARATA

- Sektor za IKT (informacione-komunikacijske tehnologije) je, prema inicijativi Uprave ŽFBiH, sopstvenim snagama razvio aplikaciju za elektronsko izdavanje karata. Aplikacija je u prvoj fazi instalirana u stanicama Sarajevo, Čapljina, Mostar i Zenica. Naredna faza je instalacija aplikacije u stanicama Konjic, Zavidovići, Tuzla i Bihać, a u trećoj fazi, na cijeloj prodajnoj mreži ŽFBiH. Do sada su putničke karte izdavane ručno, a uvođenjem ove aplikacije omogućeno je izdavanje karata putem računara, te je izvršena automatizacija poslovnog procesa. Osim ovoga, postoji centralna baza podataka izdanih karata, te je moguće dobiti sve potrebne izvještaje, brzo i efikasno.

Efekte ove aplikacije su:

Brži proces izdavanja karata;

Pregledniji i ljepši ispis na putničkoj karti;

Centralizovana baza podataka;

Automatsko izvještavanje;

Efikasnije i preciznije poslovanje.

Uzevši u obzir prezentovane sisteme drugih kompanija, a koje smo trebali kupiti, zaključak je su mladi stručnjaci Sektora za IKT, vlastitim znanjem i sopstvenim snagama, ŽFBiH uštedili preko 200.000 KM u prvoj fazi, dok se do završetka ovog projekta očekuje ušteda od 1.000.000 KM.

## Elektronski tovarni list

- U cilju poboljšanja poslovnih procesa, Sektor za IKT krenuo je u fazu razvoja aplikacije koja će omogućiti praćenje tovarnog lista u realnom vremenu. Elektronski tovarni list je potreban i za razmjenu podataka u okviru kompanije Cargo 10. Ova aplikacija će biti uvezana sa aplikacijom Sektora za kontrolu prihoda, koja je već razvijena od starane IKT Sektora. Osnovni razlog za uvođenje ove aplikacije jeste da se ubrza proces dobivanja podataka iz tovarnog lista, a samim tim će se ubrzati proces obračuna i proces fakturisanja prema komitentima ŽFBiH. Osim ovoga, poslovni proces će se odvijati elektronskim putem. Cijena ovakvog jednog sistema na tržištu iznosi preko 100.000 KM što možemo smatrati uštedenim sredstvima, jer je i ova aplikaciju realizovana sopstvenim snagama.

## Elektronska inventura

- Uprava ŽFBiH je donijela odluku o popisu stalnih sredstava elektronskim putem. Ovakav način popisa stalnih sredstava omogućit će pohranjivanje podataka o stalnim sredstvima u centralizovanu bazu podataka, za razliku od dosadašnjeg popisa koji je bio u pisanoj formi i koristio tradicionalni pristup. Ovaj model će biti integrisani dio novog ERP sistema u ŽFBiH i predstavlja predušlov za njegovu implementaciju. Prednosti ovakvog vođenja stalnih sredstava su:

Uvođenje BAR coda, koji omogućava lakše popisivanje stalnih sredstava, bolje praćenje stanja stalnih sredstava, te lakši popis u budućnosti tj. sljedeće



godine za popis će trebati dva dana i 10 zaposlenika za čitavu kompaniju bez komisija, papira itd. ;

Podaci su smješteni na jednoj lokaciji;

Lakše izvještavanje;

Automatizacija procesa popisa stalnih sredstava prema savremenim standardima.

ŽFBiH će samo kupiti potrebnu opremu, dok će usluge instalacije, konfiguracije i implementacije sistema obaviti zaposlenici Sektora za IKT.

## Elektronsko skladište

- Uvođenje ove aplikacije treba da omogući pregled stanja materijala i robe u svim skladištima ŽFBiH. Prednosti ovakvog sistema su sljedeće:

Uvezivanje svih skladišta u poslovnim područjima ŽFBiH u jednu centralizovanu bazu podataka;

Lakše praćenje stanja materijala i robe;

Lakše izvještavanje;

Brži rad skladištara;

Elektronsko vođenje skladišta po međunarodnim standardima.

Cijena aplikacije na tržištu iznosi oko 50.000 KM i potrebne opreme oko 50.000 KM za sva skladišta. Ušteda se očekuje na više načina, a prema sljedećem:

Izbjegavanje dvostrukih nabavki centralizovanim praćenjem stanja skladišta;

Identifikacijom nepotrebnih materijala i roba u skladištu, te prodajom istog očekuju se značajna finansijska sredstva;

Izrada aplikacije sopstvenim snagama Sektora za IKT, obezbjeđuje uštedu od 50.000 KM.

# SMARAGDNOM DOLINOM UNE



## „Zeleni voz“ za putovanje koje ostavlja bez daha

**D**a unska pruga predstavlja značajnu kariku razvoja turizma na ovim područjima pokazuje i uvođenje u saobraćaj „Zelenog voza“, koji upravo služi za posjetu i obilazak dijelova Nacionalnog parka Una, do kojih je nemoguće doći mimo pruge.

Tako je bilo i ovaj put kada je 17. maja 2011. godine u organizaciji NP Una na čelu sa direktorom Amarildom Mulićem i Udruženjem „Unski smaragdi“ organizovana vožnja dolinom smaragdne ljepotice, od Bihaća do Martin Broda.

Putnici na vozu su najmlađi učenici osnovnih škola, kao i neki srednjoškolci i studenti. Nije teško primjetiti emocije, sreću, zadovoljstvo i sjaj u očima učesnika putovanja, jer većina njih se vozi po prvi put vozom. Jedan od najvažnijih doživljaja jeste prolazak voza pokraj najvećeg vodopada na rijeci Uni nazvanog Štrbački buk, koji nas svaki put ostavi bez daha. Pružena je

jedinstvena prilika našim putnicima da ovaj dragulj, biser prirode dožive iz najljepše perspektive turističkog voza. Voz brzine 25 km/h omogućuje, na sreću i radost putnika, da sačine svoje životne fotografije, te da uživaju u zvuku našeg dragulja vodopada Štrbački buk.

U naselju Martin Brod upriličen je i obilazak još jednog, rijetko viđenog vodopada u carstvu netaknute prirode, kao i upoznavanje sa turističkim sadržajem koje pruža Nacionalni park Una, poput lova i ribolova, raftinga, biciklizma, alpinizma... Posebno zadovoljstvo je domaća zdrava hrana, koju nam poklanjaju mještani Martin Broda i okolice.

Pokraj rijeke Une-Unca upriličen je bogat kulturno zabavni program u kojem su učešće uzeli kulturno umjetnička društva, naši najmlađi učenici kao i poznate estradne ličnosti. Želimo da ovih turističkih vozova, kao i turista, bude što više u našoj oazi netaknute prirode.

*Piše: Nermin Stambolija*

# UNIVERZITETSKO MOSTARSKO PROLJEĆE

ŽFBiH podržale manifestaciju

Akadska manifestacija bosanskohercegovačkih univerziteta „Univerzitetско mostarsko proljeće“ održana je 10, 11. i 12. juna ove godine u Mostaru. Domaćin ovog događaja bio je Univerzitet „Džemal Bijedić“ u Mostaru. Više od četiri stotine studenata iz univerzitetskih centara Sarajevo, Tuzla, Zenica, Bihać i Mostar učestvovali su u manifestaciji u okviru koje su planirani brojni edukativni, umjetnički, kulturni i sportski događaji.

## ŽFBiH podržale manifestaciju

Približno dvije stotine studenata Sarajevskog univerziteta, zajedno sa rektorom prof. dr. Farukom Čaklovićem i dekanima, nastavnicima i saradnicima fakulteta Univerziteta u Sarajevu, doputovalo je vozom u Mostar, u petak 10. juna. Studente je sa Željezničke stanice u Sarajevu, između ostalih, ispratio i Fikret Musić premijer Kantona Sarajevo. Željeznice Federacije BiH i ovog puta su dale svoj doprinos manifestaciji ovog tipa, tako što je subvencioniran dio troškova za studentske karte.

Ova manifestacija održana je s ciljem promovisanja akademskih kapaciteta Bosne i Hercegovine i zajedništva, kao bitnog faktora u procesu evropskih integracija. Zvanično je počela događajem prilikom kojeg su predstavnici pet bh. univerziteta posadili po drvo prijateljstva na brdu Fortica iznad Mostara.

UNIVERZITET TUZLA UNIVERZITET ZENICA UNIVERZITET BIHAĆ UNIVERZITET MOSTAR UNIVERZITET SARAJEVO



## UNIVERZITETSKO MOSTARSKO PROLJEĆE

Domaćin: Univerzitet „Džemal Bijedić“ u Mostaru  
Učesnici akademske manifestacije su  
javni univerziteti iz Bosne i Hercegovine

### Aktivnosti:

- konferencija o reformi visokog obrazovanja
- izložba umjetničkih radova studenata
- sportska takmičenja
- studentsko druženje

10-12. JUNA 2011.





# ŽELJEZNIČARI DOBILI NOVE SLUŽBENE UNIFORME

Duž cijele željezničke mreže, šefovi stanica u ŽFBiH, kao i otpravnici vozova, kondukteri, vozovođe, skretničari i mašinovođe, konačno su, od jula mjeseca, obučeni u adekvatnu službenu odjeću po kojoj se raspoznaju. Nakon dugo vremena dobili su kompletne ljetne i zimske uniforme, uključujući plitke, odnosno, duboke cipele i šapke. Osim službenih uniformi, uposlenici ŽFBiH čije radno mjesto to zahtijeva, uskoro će dobiti i zaštitnu opremu.

- Službena odjeća je ogledalo firme u kojoj radimo i koju predstavljamo. Isto kao što naš posao moramo obavljati savjesno i precizno, uniforma koju nosimo mora biti čista i uredna. Ona vas obavezuje i na lijepo ponašanje i daje određeni dignitet-kaže Refik Šahinović, otpravnik vozova na Željezničkoj stanici Zenica.

Refik je zaposlen u željeznici preko 20 godina. Zadnja uniforma koju je dobio bila je predratna. Snalazio se kako je znao i umio, vodeći računa o tome da u njemu ljudi ne gledaju samo Refika, već i ogledalo firme u kojoj radi.

Prilikom nabavke službenih uniformi i obuće, menadžment ŽFBiH vodio je računa o tome da se nabavka izvrši kod domaćih proizvođača. Kao društveno odgovorna kompanija, koja želi dati svoj doprinos u stimuliranju domaće proizvodnje, Željeznice FBiH zaključile su Ugovor o isporuci uniformi sa firmom „MEN“ d.o.o. Travnik, dok je samo šivanje uniformi uradio „Borac“ Travnik. Cipele su nabavljene



od firme „ZENKO“ d.o.o. iz Zenice.

-Želim naglasiti da su prilikom šivanja uniformi za svakog uposlenika posebno uzimane mjere. Materijali koji su korišteni su izuzetno kvalitetni, tako da će ih biti ugodno nositi. Vidimo da su ljudi na terenu zadovoljni i to nas raduje-kaže Safet Sinanović, direktor Sektora za nabavku i prodaju.

Obučeni u nove službene uniforme na koje su dugo čekali, željezničari u Federaciji BiH se nadaju da su na pomolu bolji dani za sve.