

# PROMETNIK

LIST UČENIKA SREDNJE PROMETNE ŠKOLE MOSTAR, 2019./20. • BROJ 19



Vijesti ♦ Stručne teme ♦ Ekologija ♦ Jezik ♦ Putovanja  
♦ Događaji ♦ Briga društva ♦ Sport ♦ Zabava ♦ Fotozapisi



**CENTRAL OSIGURANJE®<sup>d.d.</sup>**  
Spojeni povjerenjem

# POMOĆ NA CESTI PRILIKOM NEZGODE

**PAKET 1**



# 10 KM

OSIGURANJE POMOĆI NA CESTI

**PAKET 2**



# 20 KM

OSIGURANJE POMOĆI NA CESTI

**PAKET 3**

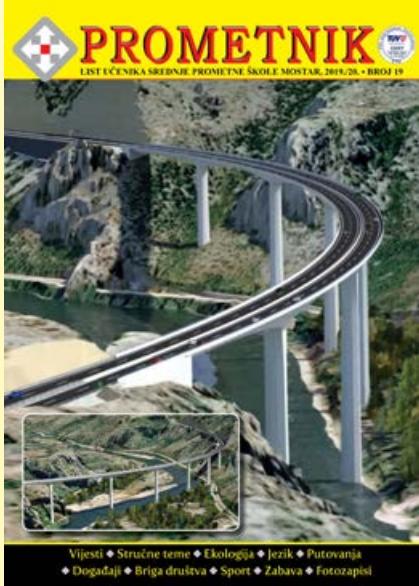


# 40 KM

OSIGURANJE POMOĆI NA CESTI



063 007 001 · 061 007 001 · [WWW.CENTRAL-OSIGURANJE.COM](http://WWW.CENTRAL-OSIGURANJE.COM)



Vijesti • Stručne teme • Ekologija • Jezik • Putovanja  
• Događaji • Briga društva • Sport • Zabava • Fotozapisi

**PROMETNIK**  
LIST UČENIKA  
SREDNJE PROMETNE ŠKOLE  
MOSTAR

*Nakladnik*  
Srednja prometna škola Mostar

*Za nakladnika*  
Zoran Landeka, dipl. inž.

*Adresa nakladnika*  
Dr. Mile Budaka 26  
88000 Mostar  
[www.prometnaskola.ba](http://www.prometnaskola.ba)

e-pošta:  
[srednja.prometna.skola.mostar@gmail.com](mailto:srednja.prometna.skola.mostar@gmail.com)

*Uredništvo*  
Sanja Cigić, bibl.  
Josipa Lucović, prof.  
Viktor Zubac, prof.

*Suradnici lista*

*učenici:* F. Čorić, N. Ćubela, J. Grle,  
M. Jurković, G. Kožul, M. Luburić,  
G. Ljubić, A. Marić, D. Marić, M. Marković,  
I. Paradžik, I. Perić, I. Prce, Z. Stanković,  
A. Škobić, A. Šunjić, L. Vidić, I. Vranjković,  
I. Vučić, S. Vujsnović, M. Žilić i članovi svih  
sekcija

*profesori:* D. Barišić, Ž. Blažević, A. Božić  
Karlušić, M. Bubalo, B. Falak, M. Knezović,  
A. Lasić, J. Madunić, A. Madžar, J. Mikačić,  
Z. Mikulić, S. Pandža, I. Pejković,  
M. Planinić, D. Sabljić, A. Sesar, J. Šapina,  
V. Tomić, G. Vidačak, D. Vrdoljak, N. Zubac  
*tehnička podrška:* Andelko Krešić

*Tisk*  
IC štamparija d.o.o. Mostar

*Naklada*  
500 primjeraka

Rukopisi i fotografije se ne vraćaju

# Uvodna riječ ravnatelja

**P**oslije dvadeset godina upravljanja ovom školom s ponosom mogu reći da je moj dosadašnji radni vijek ispunjen velikim uspjesima. Vrlo važan dio tih uspjeha je i naš Prometnik u kojem se po devetnaest put obraćam vama dragi učenici, roditelji, djelatnici i prijatelji škole. Pozorno sam pratio rad i uspjehe svojih učenika i djelatnika, čije postignute rezultate, usvojena znanja i vještine možemo uvrstiti na stranice ovogodišnjega broja. Sretan sam što mogu najaviti dva velika projekta. Najesen će biti objavljena monografija škole, u kojoj će biti prikazani njezin život i djelovanje u posljednjih 40 godina, otkad su na ovim prostorima uvedena prva zanimanja iz prometne struke. Drugi, ne manje važan projekt je značajno ulaganje u školsku zgradu s ciljem postizanja energetske učinkovitosti. Potvrda je to našega predana rada i nastojanja da stvorimo bolje uvjete za stalni napredak. Duboko sam uvjeren da taj napredak možemo ostvariti samo kroz zajedništvo koje nas je i sve protekle godine okupilo u ideji da se u odgoju i obrazovanju isplati ulagati. S ovim mislima također želim izraziti zahvalnost novinarskoj sekciji koja vrijedno iz godine u godinu preslikava sva važna zbivanja kako bi, uz mnoštvo brižljivo odabranih sadržaja, bilješke o njima došle do čitatelja. Nemali doprinos svojim djelovanjem dale su i ostale brojne sekcije, nastavnici, suradnici i najvažnije, vi dragi učenici.

Vjerujući da ćete prepoznati smisao ovakva stvaranja i rada, upućujem vam iskrene čestitke i najbolje želje uz Dan škole i svetkovinu svetoga Josipa, našega zaštitnika.

*Svim čitateljima, posebice dragim  
učenicima, profesorima, suradnicima,  
djelatnicima i prijateljima  
Srednje prometne škole upućujemo  
najiskrenije čestitke u povodu Dana škole  
i svetkovine svetoga Josipa,  
našega zaštitnika*

*Uredništvo*



## SADRŽAJ

Kratka kronika iz Školskoga ljetopisa	5	Fotozapisi	30
Stoljetni kalendar	6	Književnost i jezik	32
Dani kruha	8	Iz pera učenika	40
Ekologija	10	Učenici na praksi	42
Vijesti	12	Briga društva	43
Stručne teme	18	Maturalna zabava	45
Intervju	26	Putopis	48
Reportaža	28	Sport	51
		Zabavne stranice	56

# Iz naše prošlosti – četiri desetljeća postojanja

Davne 1897. godine Austro-Ugarska država je osnovala Zanatlijsku školu u Mostaru, kao drugu takve vrste u Bosni i Hercegovini. U njoj su se školovali bravari, kolari, limari, stolari, tesari i obućari. Od tada se ime škole mijenjalo čak jedanaest puta, sve do današnjega naziva Srednje prometne škole Mostar. Prije 40 godina škola je statusno (kao samostalna OOOUR u okviru RO EMŠC-a Mostar) okrenula list prošlosti i tradiciji i počela školovati kadrove za kojima je tada bila potražnja na tržištu rada. Integriranjem dvaju odjela Saobraćajne tehničke škole za odrasle koja je djelovala u okviru Centra za usmjereno obrazovanje Radničkoga univerziteta na Rondou, utemeljena je OOOUR Škola usmјerenog obrazovanja za saobraćajna zanimanja EMŠC-a Mostar. Uvode se i upisuju prvi razredi prometnih zanimanja: avio tehničara, aviosaobraćajnih tehničara, autotehničara, automehaničara, aviomehaničara, autoelektričara, avioelektričara, autolimara i aviolimara.

Prepoznali su to i učenici i njihovi roditelji pa škola postaje poželjna za upis. Broj učenika se stalno povećavao te je u odnosu na 536 učenika iz školske 1979./80. godine taj broj narastao na 798 u školskoj 1983./84., što je rekord u povijesti škole.

Nažalost, trend povećanja broja učenika prekinut je ratom početkom devedesetih godina. Zgrada je u ratnom vihoru uništena, a škola prisilno nastavlja rad na tri različite adrese. Tek u listopadu 2006. godine se ponovno vraća u svoje obnovljene radne prostore. U njoj se danas obrazuju prometna zanimanja koja prate tehnološki napredak te osposobljavaju kadrovi za potrebe lokalnih i regionalnih gospodarskih subjekata.

Zanimljivo je primijetiti da su kroz klupe ove škole prošli brojni uspješni sportaši poput košarkaša Dražena Dalipagića, člana Kuće slavnih u Springfieldu, Mirze Teletovića (NBA), Vedrana Princa, zatim nogometnika Pere Stojkića, Zvonimira Kožulja i Kristijana Stanića, rukometnika Vedrana Delića, svjetskoga prvaka u tajlandskom boksu Petra Drežnjaka, Boška Mišića, europskoga prvaka u boksu i Ivane Širić, svjetske prvakinje u borilačkim sportovima.

Ovaj tekst je samo najava školske monografije koja se intenzivno priprema i bit će objavljena najesen. Na njezinim stranicama, uz mnoštvo fotografija, naći će se opisani svi važni i zanimljivi trenutci, mjesta, događaji i osobe iz posljednja četiri desetljeća škole.

Marinko Jovanović, prof.



## Predstavljamo

### Sekcija njemačkoga jezika - Klub.de

**S**o viel Sprache wie Sie wissen, so viele Menschen sind es wert! Koliko jezika znaš, toliko ljudi vrijediš! Od ove školske godine u školi djeluje još jedna sekcija, a to je *Klub.de*, sekcija njemačkoga jezika. Razlog za pokretanje sekcije je želja da se njemački jezik ostvaruje na još većoj razini, nego što se uči na redovitoj i izbornoj nastavi.

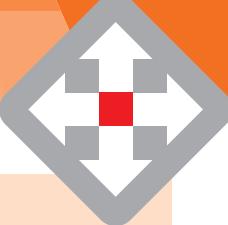
Učenici su se oduvijek interesirali za različite teme i događaje vezane uz njemački jezik i kulturu pa smo se dosjetili osnovati sekciju njemačkoga jezika. Na radionicama čla-



novi kroz igru i zanimljive projekte obogaćuju rječnički fond, izrađuju plakate i prezentacije o odabranim tema-ma. Osim učenja o zemljama njemačkoga govornoga područja, neke od aktivnosti su i pripreme za sudjelovanje na školskom, županijskom i federalnom natjecanju iz njemačkoga jezika. Svojim uvježbanim točkama sudjelujemo u svim školskim svečanostima. *Klub.de* je mlada sekcija koja nastoji osposobiti učenike da oslobole kreativnost, istraže mogućnosti te poboljšaju praćenje redovite nastave.



# Kratka kronika iz Školskoga ljetopisa



- |  |   |
|--|---|
| 19. ožujka 2019. – svečanosti u povodu Dana škole: sjednica Nastavničkoga vijeća, sportsko druženje, nagrade i priznanja, Prometnik br. 18 | 12.-17. listopada 2019. – Dani kruha i zahvalnosti za plodove zemlje  |
| 22. ožujka 2019. – Županijsko natjecanje iz matematike   | 17. listopada 2019. – sastanak ravnatelja s rukovoditeljima servisa i predstavnicima tvrtke Porsche BH                              |
| 4.-13. travnja 2019. – učenička ekskurzija, Italija, Francuska i Španjolska  | 21. listopada 2019. – okrugli stol Pravda za svako dijete   |
| 11. travnja 2019. – Škola na Sajmu gospodarstva  | 28.-30. listopada 2019. – ravnatelj na regionalnoj konferenciji u Skoplju   |
| 17. travnja 2019. – Ministarstvo prosvjete, znanosti, kulture i športa HNZ-a školi doniralo osobno vozilo Škoda Fabia                      | 14. studenoga 2019. – Policijska akademija za mlade   |
| 6. svibnja 2019. – odobreno novo zanimanje računalni operater u prometu  | 5. prosinca 2019. – sastanak Mreže škola u okviru projekta <i>Kvalitetno obrazovanje za sve</i> , Sarajevo                          |
| 23. svibnja 2019. – završetak nastave za završne razrede   | 16. prosinca 2019. – regionalni projekt <i>Učinkovito osiguranje kvalitete kroz uspješno upravljanje promjenama</i> , Sarajevo      |
| 27. svibnja 2019. – sjednica Nastavničkoga vijeća  | 21. prosinca 2019. – božićna priredba i druženje djelatnika   |
| 10.-14. lipnja 2019. – završni ispit za redovite učenike   | 27. prosinca 2019. – sjednica Nastavničkoga vijeća  |
| 13. lipnja 2019. – recertifikacija škole   | 15. siječnja 2020. – obilježen Međunarodni dan vozača i automehaničara  |
| 19. lipnja 2019. – sjednica Školskoga odbora   | 30. siječnja 2020. – predavanje o prevenciji karcinoma dojke  |
| 21. lipnja 2019. – svečana dodjela svjedodžbi maturantima  | 31. siječnja 2020. – okrugli stol ( <i>Ne)održivost odgojno-obrazovnog sustava</i>  |
| 24.-25. lipnja 2019. – prvi upisni rok za prve razrede   | 5. veljače 2020. – NDC - projekt izrade učionice za Vijeće učenika  |
| 8. srpnja 2019. – završno druženje djelatnika u Ljubuškome   | 6. veljače 2020. – sjednica Aktiva ravnatelja   |
| 9. srpnja 2019. – prvo mjesto za najljepše uređeno školsko dvorište  | 25. veljače 2020. – školska maškarada   |
| 19.-21. kolovoza 2019. – popravni ispiti   | 25.-27. veljače 2020. – ravnatelj s predstvincima škole na seminaru u okviru projekta <i>Kvalitetno obrazovanje za sve</i> , Teslić |
| 22.-28. kolovoza 2019. – stručno usavršavanje djelatnika u organizaciji Zavoda za školstvo   | 6. ožujka 2020. – stručni posjet COKP-u Drivuša, Zenica i Franjevačkom samostanu i muzeju u Fojnici                                 |
| 2. rujna 2019. – prvi dan nove školske godine  | U veljači i ožujku su održana školska natjecanja iz više nastavnih predmeta. Rezultati natjecanja su na stranicama rubrike Vijesti. |
| 24. rujna 2019. – konstituirajuće sjednice Vijeća učenika i Vijeća roditelja   |   |
| 4. listopada 2019. – sjednica Nastavničkoga vijeća i obilježavanje Dana učitelja   |   |

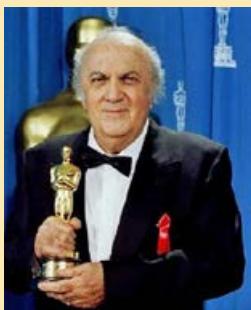
Priredio: Zoran Landeka, ravnatelj

# STOLJETNI KALENDAR

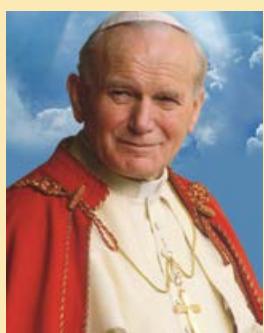
1920.

## Rodenja

20. siječnja – Frederico Felini, talijanski redatelj i oskarovac



18. svibnja – Karol Wojtyła, sveti papa Ivan Pavao II.



## Dogadjaji

10. siječnja – u Genévi, na inicijativu američkoga predsjednika Wilsona osnovana je Liga naroda s ciljem osiguranja mira i međunarodne suradnje.



12. studenoga – potpisani Rapalski ugovor kojim Kraljevina Srbija, Hrvata i Slovenaca, pod pritiskom Velike Britanije i Francuske, ustupa Italiji Istru, Julijsku krajinu, Zadar, Rijeku te otiske Cres, Lošinj, Lastovo i Palagružu.



## Smrti

20. siječnja – Celestin Medović, franjevac i hrvatski slikar



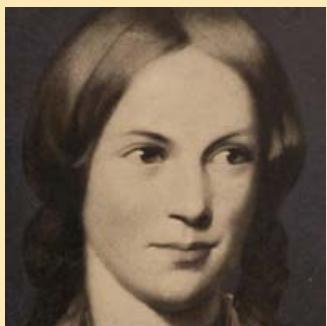
23. svibnja – Svetozar Borojević, jedini Hrvat s činom feldmaršala u Austro-Ugarskoj vojsci



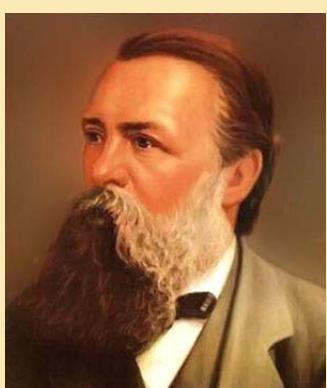
1820.

## Rodenja

17. siječnja – Anne Brontë, britanska književnica



28. studenoga – Friedrich Engels, njemački sociolog i filozof, jedan od autora *Komunističkoga manifesta*



## Dogadjaji

28. siječnja – ruska ekspedicija predvođena Fabianom Gottliebom von Bellingshausenom i Mihailom Lazarevom otkrila je Antarktik.



## Smrti

11. ožujka – Benjamin West, britanski slikar iz Sjeverne Amerike



15. ožujka – Clemens Maria Hofbauer, austrijski svećenik, misionar i svetac



25. rujna – definiran Amperov zakon. Francuski fizičar André-Marie Ampère otkrio je zakon o linearnim tokovima električne struje prema kojemu se dva paralelna vodiča privlače kada kroz njih teče istosmjerna struja, a odbijaju se kada su struje protivne. Ovo otkriće omogućilo je razvoj magneta.



1720.

## Rođenja

13. ožujka – Charles Bonnet, švicarski filozof i prirodoslovac



16. studenoga – Carlo Antonio Campioni, talijanski skladatelj



## Dogadaji

21. siječnja – Švedska i Pruska potpisale Stockholmski mir.

29. veljače – švedska kraljica Ulrika Eleonora abdicirala u korist supruga, princa Fredericka I.



## Smrti

U francuskom Marseillu se pojavila crna smrt (kuga) – posljednja velika epidemija bubonske kuge u Europi. Zbog bolesti je umrlo oko sto tisuća ljudi. Polovica u samom gradu Marseillu, a ostatak u sjevernim provincijama i gradovima. Smatra se da su kugu donijeli mornari koji su doplovili s Cipra u kojem je zaraza harala već duže vrijeme.



1620.

## Rođenja

Nepoznat datum - Jean Picard, francuski astronom. Prvi je precizno izmjerio stupanj meridijanskoga luka i omogućio točnije izračunavanje polumjera Zemlje.



## Dogadaji

6. rujna – brod Mayflower s engleskim iseljenicima isplovio prema obali Sjeverne Amerike. Nakon više od dva mjeseca plovidbe, pristao je na obali današnje američke savezne države Massachusetts, kod poznatog rta zvanog Cape Cod i postao simbol europskih doseljenika u Ameriku.



## Smrti

7. listopada – Stanislav Zolkiewski, poljski general i vladar Rusije između srpnja i rujna 1610.





# Zahvalnost kao vrijednost i tradicija



Mjesec listopad je kao i svake godine osobito posvećen zahvalnosti za plodove zemlje. Tako je i u našoj školi. Kao zahvalu na svim plodovima, radostima, uspjesima i darovima kojima smo tijekom godine bili podarieni tradicionalno smo priredili još jednu bogatu izložbu. Sunčan jesenji dan omogućio nam je postavku Dana kruha izložiti u školskom dvorištu te je prostor mogao okupiti velik broj učenika, roditelja i gostiju. Budući da su naši učenici iz raznih krajeva Hercegovine, sa svojim posebnostima su ovu izložbu učinili raznovrsnom. Uz blagovanje starih hercegovačkih jela po recepturama baka i mama priređena je prava gastronomска i etnološka izložba. Kao svoje-

vrsni poticaj za sudjelovanje, prijavljeni razredi su se natjecali za vrijednu nagradu, a kvalitetu njihova rada je ocjenjivalo prosudbeno povjerenstvo. Učenici prvih razreda su posebnim trudom posvjedočili da ova tradicija ima svijetlu budućnost, što je povjerenstvo prepoznalo te razred I.<sub>7/10</sub> proglašilo pobjedničkim.

Dinamično ozračje među izložbenim stolovima pratile su tradicionalna glazba i rasplesani učenici u narodnim nošnjama. Sve je to zabilježila i kamera Televizije Herceg-Bosne, a prilog u kojem su pohvalili naše zajedništvo i zalaganje prikazali su u emisiji Županija panorama.

Pobjednički razred je preuzeo organizaciju postavke našega standa na sutrašnjoj gradskoj izložbi na šetalištu Nikole Šubića Zrinjskoga, a rado su im se pridružili i drugi učenici.





# Svehrvatska smotra Dana kruha u Kutini

Pod visokim pokroviteljstvom Hrvatskoga sabora u Kutini je 13. listopada 2019. godine održana 28. Svehrvatska smotra Dana Kruha koja je na Trgu dr. Franje Tuđmana okupila brojne sudionike iz osnovnih i srednjih škola, vrtića, udruga i organizacija. Priredbu su organizirale Turistička zajednica Grada Kutine i Udruga Lijepa naša u suradnji s Koordinacijom Kutina – grad prijatelj djece.

Nakon ceremonije otvorenja, sudionici su se u procesiji uputili na svečano misno slavlje koje je predvodio vlač. Mato Draganović, s porukama zahvalnosti i poštovanja za sve plodove Božjega blagoslova i ljudskoga rada.

U bogatom programu smotre nastupila su brojna kulturno-umjetnička društva.

Hercegovačko-neretvansku županiju na ovoj smotri predstavljale su Osnovna škola Marina Držića Buna,

Srednja škola fra Slavka Barbarića Čitluk i naša škola. Posjetitelji su s osobitim zanimanjem razgledavali naš izložbeni stol, ne skrivajući oduševljenje pred bogatstvom plodova hercegovačkoga krša i etnološke baštine kojima smo predstavili naš kraj. Sudjelovanjem na ovoj manifestaciji učenici su stekli još jedno vrijedno iskustvo, a za njihov doprinos uručena su im priznanja, koja će im biti lijepa uspomena na ovaj susret.



# Černobilska katastrofa



**B**ila je subota, 26. travnja 1986. godine kada je u 1:23 sati eksplodirao četvrti reaktor u elektrani Vladimir Iljič Lenjin, odnosno černobilskoj nuklearnoj elektrani u Pripjatu, gradu u tadašnjem Sovjetskome Savezu. U Pripjatu je tada živjelo oko 50 tisuća ljudi koji su evakuirani u nadi da će se vratiti svojim domovima, ali ovo mjesto je i danas „grad duhova“.

Nekoliko desetljeća kasnije radioaktivna prašina je još uvijek prisutna. Točan broj stradalih tijekom i nakon katastrofe nije poznat, iako Ujedinjeni narodi 2005. godine procjenjuju da je broj mrtvih oko 4.000, a pet milijuna ljudi je izravno ili neizravno pogodeno posljedicama radijacije. Naime, sve vrste zračenja predstavljaju opasnost za genetički materijal, jer mogu narušiti integritet i strukturu molekule DNK uzrokujući mutacije, što je rezultiralo

rađanjem djece s genetičkim deformacijama. Posebno su u radijacijama osjetljivi probavni sustav i koštana srž, a krajnji učinci ovise o trajanju i intenzitetu izloženosti.

Danas se pouzdano može ustvrditi da je glavni uzrok katastrofe nesigurna konstrukcija sovjetskoga nuklearnog reaktora te ljudska pogreška pri pokušaju uspostavljanja stabilizacije nad nepredviđenim radom tada destabiliziranoga reaktora. Prema izvješću iz 1991. godine, uzrok eksplozije predstavljaju greške u šipkama koje kontroliraju rad reaktora. Budućnost oštećene elektrane postala je dodatni problem. Mogla je nastaviti s radom, ali u otežanim uvjetima zbog velike opasnosti za zdravlje zaposlenih radnika. Relativno slaba ekomska situacija Sovjetskoga Saveza je utjecala da se proizvodnja u preostalim reaktorima nastavi, a radovi na izgradnji petoga i šestoga bloka su

obustavljeni odmah nakon nesreće. Oštećeni reaktor je u kratkom vremenu izoliran s ciljem zaštite okoliša od daljnje radijacije, a između njega i zgrada koje su i dalje bile u uporabi izgrađena je betonska barijera debljine 200 metara. Radioaktivnost je ipak još uvijek prisutna u zoni od 30 kilometara oko elektrane, a čestice radioaktivnih izotopa trajno kontaminiraju prostor.

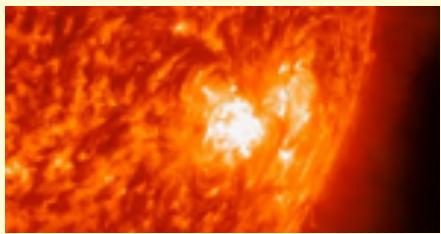
Lokacije u Pripjatu i Černobilu danas postaju alternativne turističke atrakcije, a svakoga dana ih posjeti i istražuje znatan broj znatiželjnika. Ono zbog čega je ovaj prostor osobito privlačan je posljednja ekranizacija nesreće u produkciji televizijske kuće HBO, koja je oborila sve rekorde gledanosti.

Černobilska katastrofa je očit primjer ljudskoga nemara kojim se priroda želi pod svaku cijenu podrediti ekonomskim interesima. Umjesto da se čovječanstvo ozbiljnije pozabavi problemom narušavanja prirodne ravnoteže, svakodnevno se umjetno generiraju nove potencijalne katastrofe. Priroda stalno opominje, a ljudi zanemaruju taj glas i uništavajući prirodu uništavaju sami sebe. Ipak, čovjek neće nikada nadmudriti prirodu jer je više savršenstva u kapljici vode nego u bilo kojem stroju ili nuklearnoj elektrani koju je on napravio.

*Ekološka sekcija*



# Budućnost Sunca



Sunce je tipična zvijezda. Zato što ga možemo vidjeti iz blizine, proučavanje Sunca daje nam važan uvid u prirodu zvijezda općenito. Solarna atmosfera izlaže mnoštvo zbujujućih fenomena, kao što su ionizirani plinovi, fotoni... Najistaknutije su sunčeve pjege, koje su mjesta koncentracije magnetskog polja. Izvor energije koji opskrbljuje ove fenomene nalazi se u Sunčevu centru, gdje termonuklearne reakcije pretvaraju vodik u helij. Duboko u središtu Sunca, oslobođa se zarobljena energija iz materije. Više od dvjesto tisuća godina, ta energija kao svjetlost izlazi na njegovu površinu. Oslobođena sunčeva materijala bježi u svemir i 8,3 minute kasnije maleni dio te svjetlosti pogaća Zemlju. Sunce je izvor topline i svjetla. Život na Zemlji ne bi bio moguć bez energije koju Sunce daje. Čak i mala promjena u njegovoj veličini može dramatično izmijeniti uvjete na Zemlji, otopiti polove ili dovest do još jednoga ledenoga doba. Unatoč njegovoj izvanrednoj aktivnosti, Sunce je prosječna zvijezda.

Iako astronomi često govore o solarnoj površini, Sunce je zapravo nema. Kako mu se približavamo, nailazimo na sve gušće plinove, ali nema jasne granice usporedive s površinom Zemlje ili Mjeseca. Ipak se čini da Sunce ima nekakvu površinu, zato što postoji specifičan sloj u Sunčevoj atmosferi iz koga dolazi većina vidljive svjetlosti. Taj sloj se zove fotosfera. Fotosfera je najniži od tri sloja koja tvore solarnu atmosferu. Iznad nje su kromosfera i korona, koje su prozirne

za vidljivu svjetlost pa kroz njih vidimo sve do fotosfere. Ono što ne vidimo je solarni interior. Relativno hladan i bliјed sloj je kromosfera, vidljiva kao ružičasti trag oko ruba Mjeseca, kada on blokira fotosferu za vrijeme potpune pomrćine. Korona je posljednji sloj Sunčeve atmosfere i on izaziva Sunčev vjetar. Korona se proteže duboko u svemir.

Tijekom dvadesetih godina prošloga stoljeća britanski astronom Arthur Eddington dokazao je da su temperature u blizini centra Sunca mnogo veće nego što se prije mislilo. Još jedan britanski astronom, Robert Atkinson, pretpostavio je da se jezgre vodika u blizini centra Sunca spajaju kako bi proizvele jezgru helija u reakciji koja pretvara sićušan iznos mase u golem iznos energije. Ovaj proces nuklearne fuzije naziva se izgaranje vodika. Sunčeva jezgra sadrži dovoljno vodika da ono nastavi davati energiju idućih pet milijardi godina. Sunčeva energija zapravo dolazi od serije nuklearnih reakcija, koje se zovu proton-proton lanac u kojim

se vodikove jezgre spajaju da bi formirale helij. Izgaranje vodika naziva se termonuklearna reakcija ili termomonuklearna fuzija, zato što se događa samo na visokim temperaturama. Vodik u jezri Sunca izgara proteklih 4,6 milijardi godina. Početni kemijski sastav Sunca otprilike je bio 74% vodika i 25% helija, s 1% teških elemenata. Trenutno u njegovu centru ima više helija nego vodika. Ipak, vodika ostaje dovoljno za još pet milijardi godina. Prema tome, ukupni životni vijek Sunca će biti 10 milijardi godina. Kada sagorijevanje vodika u jez-

ri završi, toplina koja se oslobođa izvan jezgre više nije nadomještена. Kako bi zadržala toplinsku ravnotežu, jezgra se sažima u procesu koji pretvara gravitacijsku energiju u termičku. Tako temperatura u jezri ponovno raste i grijе plinove koji je okružuju. Kako izgaranje vodika zahvaća okolni materijal, ubacuje više helija u jezgru koja se nastavlja sažimati i grijati. Drugim riječima, kako se jezgra zvijezde sažima, njezina vanjska atmosfera se širi dalje u svemir, i njezini se površinski plinovi počinju hladiti. Jednom kada temperatura zvijezdine napuhane površine padne na oko 3500 K, plin sjaji crvenom nijansom. Zvijezda se prigodno zove Crveni div. Kao zreli Crveni div naša zvijezda će sjati svjetlošću od 2000 sunaca. Dakle, u kasnijim godinama ostarjelo Sunce će uništiti planete koji ga prate od njegova rođenja.

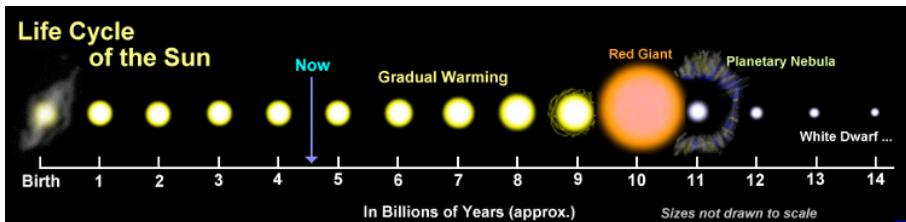
Mnoge zvijezde umiru silovito. Smrt zvijezde je signalizirana eksplozijom supervjetrova koji odbacuju zvjezdine



vanjske slojeve. Mrtve zvijezde ostavljaju hladne jezgre. Čvrsto stisnute gravitacijom, one stvaraju pepeo u prostoru. Konačna sudbina Sunca – izgor-

jela jezgra postaje čvrsti kristal ugljika. Golema težina plinova koji pritišće sa svih strana postupno sažima zvjezdano tijelo. Zvijezda je sada gusta sfera, otprilike iste veličine kao Zemlja. Takva zvijezda naziva se Bijeli patuljak. Kako milijarde godina prolaze Bijeli patuljak postaje sve bljeđi jer mu površinska temperatura pada do apsolutne nule. Naše će se Sunce pretvoriti u hladnu, mračnu, dijamantnu sferu ugljika i kisika. Brojna promatranja sličnih zvijezda pokazala su da Sunce ulazi u fazu Crvenoga diva. Slijedeći fazu Crvenoga diva, snažna toplinska pulsacija uzrokuje odbacivanje vanjskih slojeva Sunca. Jedino što preostaje je ekstremno užarena jezgra, koja se lagano hlađi i okončava kao Bijeli patuljak. Evolucija Sunca je tipični scenarij zvijezde srednje mase.

Antonela Šunjić, II.<sub>1</sub>



## Igrokaz Hercegovačka duša

Dramska sekcija naše škole je u povodu Međunarodnoga dana kazališta za djecu i mlade u Narodnoj knjižnici Hercegovačko-neretvanske županije 18. ožujka 2019. godine izvela igrokaz *Hercegovačka duša*.



Pred okupljenom publikom učenika Treće osnovne škole i Osnovne škole Ivana Gundulića, naši glumci-učenici pokazali su svoj umjetnički talent kao plod višemjesečnoga rada. Ovim programom suradnje kulturnih i odgojno-obrazovnih ustanova našega grada nastojimo među mlađima i djecom promovirati važnost kazališne umjetnosti kao jednoga od najstarijih oblika stvaralačkoga izražavanja.

## Natjecanje *Human interaction*



Županijsko natjecanje iz engleskoga jezika za učenike drugih razreda s temom *Human interaction* održano je 7. svibnja 2019. godine u prostorijama naše škole. Nas su predstavili Mateo Brajković i David Marković, pobjednici školskoga natjecanja. Iako nisu bili među nagrađenima, njihova prezentacija *Traffic signs - pros and cons* je bila izvrsno ocijenjena.

## Protok informacija

Komunikacija među mladima je sve lošija. Informacije se nepotpuno ili netočno prenose. Zato je Vijeće učenika naše škole na inicijativu Mreže Vijeća učenika HNŽ-a sudjelovalo na radionicama o protoku informacija. Kroz igru 'gluhih telefona' među sudionicima su kružile informacije koje su u tome procesu često bile pogrešno shvaćene i interpretirane. Ostvarujući ciljeve radionice sudionici su trebali otkriti uzroke loše komunikacije i selektivnog slušanja te pronaći načine da se interakcija među sugovornicima potakne i pravilno usmjeri.



## Različiti, a isti

S ciljem podizanja svijesti o prihvaćanju osoba s Downovim sindromom, kao ravnopravnih članova društva, 21. ožujka 2019. godine obilježili smo njihov dan. Učenici i profesori su dolaskom u školu s rasparenim šarenim čarapama, makar na simboličan način, pokazali svoju solidarnost i blizinu s osobama koje žive ovaj oblik invaliditeta kao i problemima s kojima se susreću njihove obitelji.



## Jedan slatkiš – jedno dijete

Naše učeničko vijeće je i ove godine odlučilo organizirati humanitarnu akciju *Jedan slatkiš – jedno dijete*. Vrijeme реализациje ove aktivnosti je prosinac, mjesec darivanja. Prikupljene slatkiše darovali smo Osnovnoj školi za djecu s posebnim potrebama. Želja nam je bila uljepšati blagdansko vrijeme našim malim prijateljima i raduje nas što smo u toj namjeri uspjeli.



## Pčelica sricanja

Nakon što su na prošlogodišnjem školskom natjecanju *Pčelica sricanja* David Marković i Jana Perić osvojili prvo i drugo mjesto, 15. travnja 2019. godine predstavljali su školu na regionalnom natjecanju Spelling Bee u Američkom kutku.



## Natjecanje iz engleskoga jezika

Školsko natjecanje iz engleskoga jezika za druge razrede održano je 13. veljače 2020. godine. Testirano je opće znanje razine B1. Pobjednik natjecanja je učenik Marko Bevanda.



## U zdravom tijelu zdrav duh



Projekt učenika, članova Civitasa, *U zdravom tijelu zdrav duh* osvojio je priznanje za najbolju argumentaciju u konkurenциji svih srednjih škola Grada Mostara. U svom radu učenici su se osvrnuli na problem nedostatka odgovarajućih igrališta i prostora za izvođenje nastave tjelesnoga odgoja. Natjecanje pod nazivom *Projekt građanin 2019. godine* održano je 16. travnja, a organizirao ga je Obrazovni centar za demokraciju i ljudska prava. Projekt su pripremili i predstavili Ivan Gakić, Filip Čorić, Margareta Marković, Leonarda Buljušić, Marija Manjaka, Nina Ćubela, Andjela Škobić i Ana Puljić-Vlahić.

## Sportska suradnja s osnovnim školama

Proljetnim programom rada sportske sekcije razvijamo prijateljsku suradnju s učenicima osnovnih škola. Tako smo organizirali odbojkaške i nogometne susrete u sportskom centru Arena na koje su se rado odazvale sportske equipe učenika Osnovne škole Marina Držića Buna i Osnovne škole Petra Bakule. Na susretima se nije inzistiralo na pobjedama, a svaki put bismo se nakon utakmica okupili na druženju u školskoj knjižnici.



## Ulaganje u školsku zgradu

U okviru projekta *Energetska učinkovitost u BiH* ravnatelj Zoran Landeka je s predsjednikom Vlade Hercegovačko-neretvanske županije Nevenkom Hercegom potpisao Sporazum o razumijevanju kojim će se osigurati sredstva za bolje uvjete iskorištavanja toplinske energije u našoj školskoj zgradi. Projektom je predviđena izmjena vanjskih otvora i ugradnja termoizolacijske fasade što će omogućiti znatne uštede u potrošnji energije te zdrađivji i ugodniji boravak učenika i djelatnika u školskim prostorijama.



## Pojas spašava život

U suradnji s BIHAMK-om prometna sekcija je 1. travnja 2019. godine organizirala jednodnevnu edukaciju i prezentaciju sigurnosnih vidova prometa. Nakon uvodnoga predavanja, u školskom dvorištu je pomoću simulatora prezentirana vježba korištenja sigurnosnoga pojasa u vozilu prilikom frontalnoga sudara. U drugoj vježbi učenici su koristili specijalne naočale koje stvaraju privid utjecaja droge i alkohola s ciljem razvijanja svijesti o njihovu štetnome djelovanju u prometu. Na ovim vježbama naši su gosti bili učenici osnovnih škola Silvija Strahimira Kranjčevića i Antuna Branka Šimića.



## Odbojkaška liga rekreativaca



Uz podršku Sindikata, Školskoga odbora Srednje prometne škole, Ministarstva prosvjete, znanosti, kulture i športa HNŽ-a, u siječnju je otpočela s radom Odbojkaška liga rekreativaca Grada Mostara. Projekt je ideja Josipa Šapine, profesora tjelesne i zdravstvene kulture, s ciljem sportskih druženja i očuvanja zdravlja.

Djelatnici škole i drugih ustanova podijeljeni su u osam ekipa koje će se natjecati u sedam kola. Utakmice se igraju u dvorani Srednje građevinske škole Jurja Dalmatinca. Za našu ekipu osim profesora igraju i dvoje bivših učenika, Bernarda Bilać i Andrej Buhovac.

## Kreativci s Emanuelcima

Naši kreativci su i ove godine posjetili Rehabilitacijski centar *Sveta Obitelj* u Mostaru gdje djeluje radionica za osobe s invaliditetom Emanuel. S njihovim štićenicima su razmijenili svoje maštovite uratke, ali i stvaralačke ideje i savjete. Za sljedeće radionice, naši kreativci su od prihoda s prodajne izložbe za Dane kruha od njih kupili poluproizvode i tako simbolično podržali njihov rad.



# Iz dnevnika kreativne sekcije...

22. ožujka 2019. – Gosti na današnjoj radionici su bili učenici Osnovne škole Silvija Strahimira Kranjčevića. U ugodnoj radnoj atmosferi decoupage tehnikom smo ukrašavali uskrsna jaja. Mašta i kreativnost nisu imali granica o čemu bilježi fotozapis.



12. travnja 2019. – Još jedna uskrsna radionica radom je ispunila prostor školske knjižnice. Današnji gosti su učenici iz Pologa koji su zajedno s našim učenicima-mentorima naučili kako izraditi raznovrsna ukrsna jaja za uskrsni stol.



1. listopada 2019. – Djeca su radost svijeta. Neobična i posebna aktivnost danas se provodila na kreativnoj sekciji. Zajedno smo se zabavljali s djecom naših djelatnika čiji su smijeh i radost unijeli pozitivnu energiju za nastavak radnog tjedna.



6. studenoga 2019. – Trudimo se naučiti nove tehnike i umijeća izrade novih predmeta. Zato smo ugostili gospodu Sanju Landeku, iskusnu kreativku decoupage tehnike.



6. prosinca 2019. – Stiglo je vrijeme izrade božičnih ukrasa. S učenicima iz Osnovne škole Antuna Branka Šimića ukrasili smo kuglice za božićno drvce.



Zahvaljujemo sponzorima koji podržavaju naš dosadašnji rad:

- **Hobi-reprocentar**  
(Fb: Hobi-reprocentar Mostar)

- **knjižara Logovita**  
(Fb: Logovita Mostar)

- **Vez Mostar**  
(Fb: Vez Mostar)

- **Dugme**  
(Fb: Repromaterijali i balonske dekoracije Dugme)

- **knjižara Osvit**  
(Fb: Osvit-M d.o.o.)

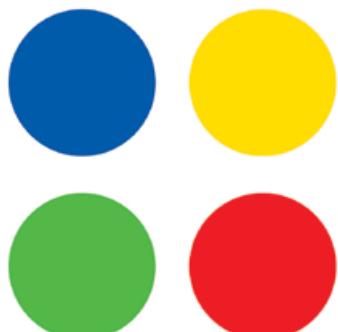
- **željezarija Martom**  
(Fb: Željezarija Martom d.o.o.)

- **Cvitković boje i lakovi**  
(Fb: Cvitković Boje Lakovi)

- **šablone Mostar**  
(Fb: Sablone Mostar)

- **cvjećarnica Masline**  
(Fb: Cvjećarna Masline Mostar)

**Zbium**  
036 318 825



# HELIOS



# Misa zahvalnica mostarskih maturanata

Tradicionalnu Misu zahvalnicu za mostarske maturante predvodio je mjesni biskup msgr. Ratko Perić 8. svibnja 2019. godine u katedrali Marije Majke Crkve. Na zahvalnom slavlju okupili su se maturanti 11 mostarskih srednjih škola koje izvode nastavu na hrvatskome jeziku. Predvoditeljica slavlja i prisutne maturante, njihove roditelje, ravnatelje i nastavnike na početku je prigodnim govorom pozdravio maturant Ivan Čorić. Svečanost misnoga slavlja liturgijskim pjevanjem uveličala je skupina maturantica naše škole. Učiteljskom porukom u svojoj propovijedi Biskup je mladima govorio o čudesnim sposobnostima ljudskoga razuma i srca, sposobnostima poimanja, pamćenja i promišljanja koji kroz kršćanske kreposti vjere, nade i ljubavi izgrađuju karakter zreloga čovjeka. Ove sposobnosti daruje nam Otac nebeski da ih razvijamo u skladu sa svojom savješću, a naše uzdarje bit će ključ koji otvara vrata raja. Na kraju euharistijskoga slavlja Biskup je maturantima udijelio svoj pastirski blagoslov s dubokom nadom u sretan život nadahnut Evandeljem.



## Ruže za školski vrt



Učenici pet završnih razreda naše škole u svibnju 2019. godine su u školskom dvorištu zasadili sadnice ruža. Boje koje su učenici izabrali znak su izražavanja ljubavi (crvena), zahvalnosti (roza) te prijateljstva i poštovanja (žuta). Na taj način su željeli prenijeti važne poruke generacijama koje ostaju u školi, ali i društvu koje ih okružuje. Ruže će trajno svjedočiti o vremenu njihovih srednjoškolskih dana, a rad maturanata poslužiti kao primjer drugima.

## Međunarodni dan srednjoškolaca



U organizaciji Vijeća učenika na prigodan način obilježili smo Međunarodni dan srednjoškolaca. U kalendar međunarodnih dana 17. studenoga je upisan kao dan sjećanja na studentske demonstracije u Pragu koje je nacistički režim brutalno ugušio. Na taj događaj iz 1939. godine podsjetila je i predsjednica Vijeća učenika u svom uvodnom obraćanju na svečanosti u školskoj potkrovnoj dvorani. Folklorna i glazbena sekcija su plesom i pjesmom obogatile ovaj događaj.

## Svečanost promocije maturanata

Nakon polaganja završnih ispita sredinom lipnja 2019. godine, maturantima su svečano dodijeljene svjedodžbe o završenom srednjoškolskom obrazovanju. U ime svih razrednica i Nastavničkoga vijeća promoviranim maturantima se obratila profesorica Andja Božić Karlušić, a ravnatelj Zoran Landeka je najizvrsnijima uručio pohvalnice. Za učenicu generacije proglašena je Ivona Kolakušić koja se emotivnim govorom obratila svojim kolegicama i kolegama, razrednicama, nazočnim nastavnicima i osobljju škole. Podijelila je sa svima osjećaje radosti i ponosa zbog postignutih uspjeha, ali i blago žaljenje što je došao trenutak rastanka generacije.



## Posjet Sajmu gospodarstva

Na poziv telekomunikacijske tvrtke HT Eronet s kojom godinama uspješno surađujemo posjetili smo njihov izložbeni stand na mostarskom Sajmu gospodarstva 2019. godine. Budući da naši učenici smjerova tehničar poštansko-telekomunikacijskoga prometa i tehničar komunikacijskih tehnologija u poslovnicama ove tvrtke obavljaju praktičnu nastavu, sada su se imali priliku na malo drugačiji način upoznati s marketinškim aktivnostima i neposrednom promocijom novih usluga i proizvoda potencijalnim korisnicima i kupcima.



## Potvrda ISO standarda

U lipnju 2019. godine certifikacijska kuća TÜV Adria je obnovila naš certifikat ISO 9001 : 2015 koji je potvrda zadovoljavanja međunarodne norme ISO 9001 – sustavi upravljanja kvalitetom.



# Aktivnosti na Sajmu srednjih škola



## Kviz

Jedna od aktivnosti Sajma srednjih škola je učenički kviz *Obrazovanje bez diskriminacije*. U kvizu sudjeluju mješoviti timovi sastavljeni od po dva učenika iz različitih škola pod vodstvom svojih nastavnika-mentorova. Naše učenice Sofija Dugandžić i Ljiljana Pandža su u timu s učenicima Gimnazije Mostar i Srednje škole likovnih umjetnosti Gabrijela Jurkića osvojile četvrto mjesto.



## Istraživački timovi

U okviru programa Sajma formirani su mješoviti timovi srednjih i osnovnih škola koji su istraživali odabранe teme s ciljem afirmiranja stajališta o kulturi i umjetnosti. Tema koju je obrađivao naš tim u suradnji s timovima Srednje mašinsko-saobraćajne škole te osnovnih škola Blagaj i Kruševno bila je *Mostar – europska prijestolnica kulture 2024*. U istraživačkom radu učenici su pod vodstvom mentora održavali redovite sastanke na kojima su u međusobnom razgovoru primjenjivali vlastita iskustva i preuzimali pojedinačne zadatke. Pritom su koristili izvore usmene predaje, knjiga, novina, umjetničkih djela i internetskih članaka. Organizirano su posjetili Muzej Hercegovine gdje su prikupljali povijesnu građu, a za završnu prezentaciju su pripremili vizualni prikaz kulturnih potencijala našega grada u kazališnoj, filmskoj i glazbenoj umjetnosti.

## Sajamska izložba

U velikoj dvorani zgrade Vlade Federacije BiH održana je sajamska izložba svih srednjih škola Grada Mostara. Kroz cjelodnevni program sajam su organizirano posjećivali učenici završnih razreda osnovnih škola. Predstavnici na našem štandu su bili spremni odgovarati na pitanja zainteresiranih učenika o zanimanjima iz područja prometa, našim školskim i izvanškolskim kapacitetima i aktivnostima.



## SPARK

U prethodnom broju smo pisali o suradnji sa SPARK-om. Ona se nastavila kroz dvotjedni projekt *Arduino Most*. Koristeći Arduino, otvorenu računalnu i softversku platformu, učenici se timski povezuju zajedničkim zadatcima. Za vođe timova izabrani su najbolji učenici, a među njima su bili naši Josipa Brbor i Ivan Groznica. Osim zajedničkih radionica, projekte su učenici mogli izrađivati i pojedinačno uz pratnju mentora. Svi radovi su predstavljeni na izložbi, a sudionici su dobili certifikate i vrijedne darove. Zahvaljujemo SPARK timu i radujemo se novim suradnjama.



## Američki kutak

*STEAM Team sajam V* u lipnju će se ove godine održati u Mostaru. Učenici prvih i drugih razreda naše škole će predstaviti rezultate radionica na kojima sudjeluju u Američkom kutku od prosinca 2019. godine do početka sajma. Na radionicama usvajaju znanja i izgrađuju vještine izrade fotografije, audiovideo produkcije i 3D modeliranja.



Već drugu godinu zaredom osvajamo nagradu na gradskom natjecanju za najljepše uređeno dvorište. Ove godine nagrada je bila prvo mjesto u kategoriji najuređenijih srednjoškolskih dvorišta. Članovi ekološke sekcije stalno brinu o izgledu i urednosti prostora oko školske zgrade, a posebno vrta sa stablima i ukrasnim biljem. Priznanje je pokazatelj da se rad isplati i prepoznaće. Voditeljica sekcije je u ime škole naznačila dodjeli nagrada kod Gradonačelnika.

## Dobrovoljno darivanje krvi

U suradnji s Transfuzijskim centrom Sveučilišne kliničke bolnice Mostar od prethodnoga broja *Prometnika* održane su jesenska i proljetna akcija dobrovoljnog darivanja krvi. Zahvaljujemo učenicima i djelatnicima na odvažnosti i plemenitosti te pozivamo i ostale da nam se pridruže u budućim akcijama.



## Natjecanje iz fizike

Školsko natjecanje iz fizike održano je 3. ožujka 2020. godine. Sudjelovalo je sedam učenika iz prvih razreda i pet učenika iz drugih razreda. Najuspješniji su bili Zoran Stanković, Nikola Pušić i Danijel Mijatović. Oni će u travnju predstavljati školu na županijskom natjecanju.



## Matematičko natjecanje

Školsko natjecanje iz matematike održano je 27. veljače 2020. godine. Sudjelovalo je 18 učenika, a najbolje rezultate postigli su Stipe Vujnović, Valentina Krešić i Antea Krstićević. Ovi učenici nastavljaju borbu za najuspješnije na županijskom natjecanju koje organizira Zavod za školstvo Mostar te na federalnom natjecanju koje organizira Udruga matematičara Rudjera Boškovića Mostar.

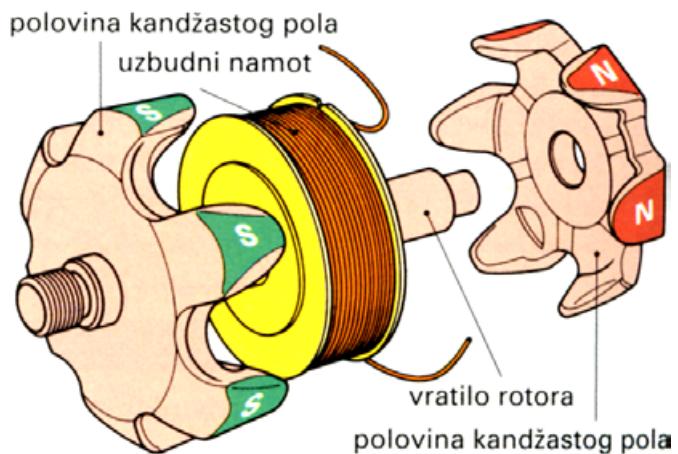


## Škola s tradicijom

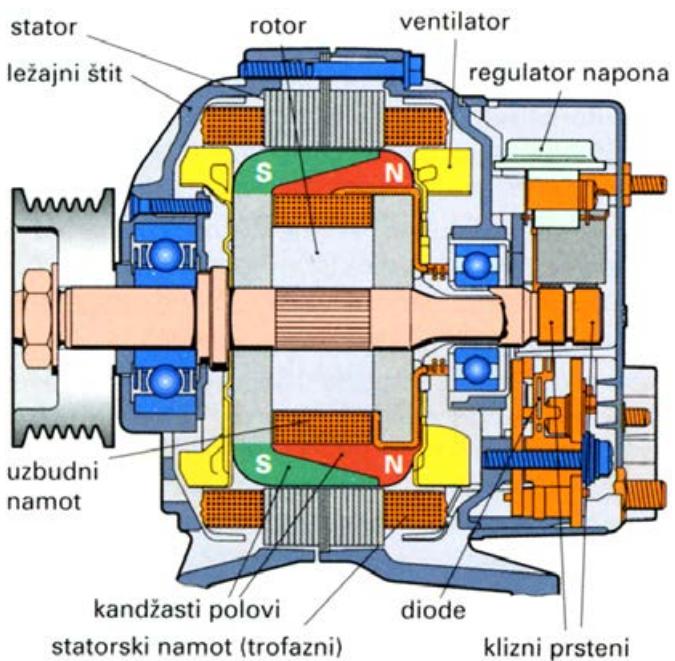


# Generatori struje

**G**eneratori struje su strojevi koji služe za proizvodnju električne energije. To su male elektrane koje pokreću motor (koljenasto vratilo). Kada motor ne radi, električnu struju daje akumulator. Akumulator je spremnik električne energije kojom opskrbljuje električni pokreća svjetla, signalne uređaje i druge potrošače struje. Električni generator može biti generator istosmjerne struje (dinama) ili generator izmjenične struje (alternator), kakve koriste današnji automobili. Alternatori su i pri najmanjem broju okretaja jači, a proizvode dovoljno struje za punjenje akumulatora.



Za punjenje akumulatora potrebna je istosmjerna struja, a svi alternatori imaju usmjerivač koji pretvara izmjeničnu struju u istosmjernu. Sve vrste generatora proizvode struju okretanjem rotora. Kod generatora istosmjerne struje, ona se stvara u navojima namotanim na rotor s kojim se zajedno okreću. Kod alternatora su ti navoje namotani na stator i miruju. Usred statora se okreće rotorski namot, okružen kandžastim polovima. Princip indukcije električne energije kod trofaznih generatora poznat je iz fizike. To znači, ako se vodičem presjecaju magnetne silnice magnet-



skoga toka, tada će se u vodiču inducirati elektromotorna sila čijim djelovanjem se može uspostaviti tok elektrona, odnosno električna struja. Uz budni namot trofaznoga generatora i klizni koluti preko kojih se namotu dovodi struja smješteni su na rotoru. Kada kroz namot teče struja, rotor postaje elektromagnet u kojem smjer struje određuje koji će pol biti južni a koji sjeverni. Za povećanje frekvencije struje trofazni generatori imaju najmanje dvanaest polova, odnosno šest polnih parova koji se dobiju postavljanjem na rotor dvaju šestozubih koluta čiji zubi prekrivaju namot, postavljeni kao sjeverni i južni polovi. Stator čine tri namota umetnuti u paket dinamo limova i raspoređena su pod kutom od 120°. Okretanjem rotora pored namota statora neprestano prolaze magnetni polovi čija magnetna polja presijecaju namote statora i u njima induciraju struju. Inducirana struja se od namota statora odvodi prema ispravljaču napona, a od njega prema trošilima. Alternator može davati struje jakosti iznad 50 ampera ( $I = 50 \text{ A}$ ) i podnijeti više od 10.000 okretaja u minuti.

Generatori se zbog stalnih promjena magnetnog toka tako zagrijavaju, zbog čega ih se mora hladiti. Generatori manjih snaga hlađe se ventilatorom, a oni veće snage hlađe se vodom.

Mario Jurković, III.<sub>4</sub>

**g - tour međugorje**  
Poduzeće za turizam i ugostiteljstvo  
**BIH - 88266 MEDUGORJE**



# Gume i zimski uvjeti vožnje



Kontakt između ceste i automobila ostvaruje se preko automobilskih guma, odnosno na jednom relativno malu dijelu dodirne površine između gume i ceste. Ta kontaktna površina presudna je za sigurno upravljanje vozilom. Gume usmjeravaju rad upravljača i kočnica te amortiziraju neravnine koje se nađu na putu. Upravljivost vozila i učinak kočenja ovise o koeficijentu prijanjanja guma na površinu ceste.

U usporedbi s ljetnim, zimske gume su izrađene od mekše mješavine pa su elastičnije i kod niskih temperatura. Zimske gume imaju i drugačiji profil od ljetnih, a na temperaturama ispod 7°C pokazuju svoja prava svojstva. Lamele urezane u pojedine blokove zimskih guma u vožnji omogućuju dodatno prijanjanje na snijegu, osobito prilikom kočenja što povećava prometnu sigurnost.

Budući da su zimi ceste često mokre, zimske gume svojim širokim zarezima bolje raspršuju vodu ispod gume, što sprječava proklizavanje. Za vožnju u zimskim uvjetima važna je i dubina profila. Nove gume imaju od 8 do 10 milimetara dubok utor.

Kada korištena guma dostigne samo četiri milimetra dubine, za otprilike 10% se produžava zaustavni put na snijegu. Tada se preporučuje zamjena guma.

U zimskim uvjetima odgovarajuće zimske gume upola skraćuju zaustavni put za razliku od ljetnih. Na zimskim



Zimska guma



Ljetna guma

gumama vozilo u vožnji po snijegu pri brzini od 50 km/h može se zaustaviti već nakon 26,4 metra, a sa standardnim ljetnim gumama u istim uvjetima trebalo bi mu čak 77,9 metara.

Za postizanje najboljih rezultata u zahtjevnim zimskim uvjetima postoje inovativne tehnologije. Na primjer, Goodyearova guma Ultra Grip Performance SUV Gen-1 na ovogodišnjem testu zimskih guma časopisa Auto Bild Allrad osvojila je prvo mjesto te postigla odličnu izdržljivost pri kočenju i bolje prijanjanje zbog optimalnih lamela i napredne tehnologije Active Grip. Tehnologija 3D Block Interlocking System (BIS) omogućuje

odlično prijanjanje na suhim cestama i veću stabilnost jer je veća površina gume u kontaktu s podlogom. Osim toga pokazatelj trošenja nagaznog sloja (TOP) upozorava kada gume treba zamijeniti, čime se postiže još veća sigurnost na cestama.

Ivana Prce, IV.<sub>6</sub>



# Autocesta bez ograničenja brzine

**A**utobahn ili Bundesautobahn njemačka je državna autocesta koja se grana na oko 13.000 kilometara. Bez konvencionalnog ograničenja, njome se može prometovati brzinom koja nije dopuštena drugdje u svijetu.

Znakovi ograničenja brzine ipak postoje u blizini naseljenih mjesta ili na lokacijama gdje se izvode građevinski radovi, ali vozač neće biti kažnen, osim ako izazove prometnu nesreću.

Na ovoj autocesti visoku novčanu kaznu će zaraditi vozač koji vozi preblizu automobilu ispred sebe, a vožnja je zabranjena automobilima koji ne mogu razviti brzinu veću od 60 kilometara na sat.

Na ravnim dionicama, usred ničega, preporučuje se vožnja od 130 kilometara na sat, no vozači se rijetko kada pridržavaju tih preporuka. Vole testirati mogućnosti svojih limenih ljubimaca i stisnuti papučicu gasa do 200 ili čak 250 kilometara na sat jer znaju da neće biti kažneni.

Bez obzira na brzinu, prometnih nesreća na Autobahnu je mnogo manje nego na lokalnim cestama. Štoviše, statistike su pokazale da se broj nesreća na njemačkim autocestama od sedamestih godina prošlog stoljeća do 2010. godine smanjio za 80 posto.

Nijemci su ipak narod s visoko razvijenom prometnom kulturom koja se desetljećima sustavno izgrađivala. Ako je nešto dopušteno to ne znači da se za upravljačem može neodgovorno ponašati i svoje adrenalinske strasti nekontrolirano prepustiti slobodi kao što se zna događati na našim cestama.

*Valentina Tomić, prof.*

Na ravnim dionicama, usred ničega, preporučuje se vožnja od 130 kilometara na sat, no vozači se rijetko kada pridržavaju tih preporuka.



**gumam**

Bišće Polje bb  
88100 MOSTAR  
Tel. +387 36 352 900, Fax. +387 36 352 901  
[www.gumam.com](http://www.gumam.com), e-mail: [info@gumam.com](mailto:info@gumam.com)



# Prometna sekcija na terenu

**Č**lanovi prometne sekcije, njih 49, su 8. listopada 2019. godine posjetili Kreševo. U tom gradiću u središnjoj Bosni nalazi se Srednja strukovna škola čiji su učenici i uprava bili naši prvi domaćini. Ravnateljica škole Marija Vidović provela nas je kroz prostorije i objasnila sve o njihovim smjerovima i zanimanjima. Sudjelovali smo i na jednom satu praktične nastave. U novoizgrađenoj školskoj dvorani dočekao nas je i na-

čelnik općine Kreševo Renato Pejak koji nam je govorio o stanovništvu, kulturi i običajima, gospodarskim i turističkim potencijalima ove lokalne zajednice.

Programom posjeta uputili smo se zatim do tvrtke Buljan ceste koja projektira i izrađuje opremu za prometne objekte. Njihovi inženjeri su nam pojasnili i pokazali proces izrade prometnih znakova kojima opremanju lokalne, magistralne i autoceste širom



naše zemlje i Republike Hrvatske. Kao uspomenu na posjet dobili smo na dar, a što drugo nego prometni znak i dvije pregledne mape prometnih znakova.

Nakon radnoga dijela boravka u Kreševu, posjetili smo franjevački samostan Svetе Katarine, koji datira iz 14. stoljeća. Današnji izgled samostana je rezultat obnove nakon više razaranja kroz minule povijesne nevolje. Samostanski kompleks obuhvaća knjižnicu, umjetničku galeriju i muzejsku zbirku, u kojima smo razgledali rijetke, vrijedne i zanimljive izloške.

Milijana Luburić, III.<sub>1</sub>  
Margareta Marković, III.<sub>6,9</sub>



# Štednja i bankarstvo



Prvi međunarodni kongres štedioničara završen je 31. listopada 1924. godine u Milanu. Na tom je kongresu određeno da se taj datum svake godine obilježava kao Svjetski dan štednje. Posvećen je promicanju i jačanju svijesti o važnosti štednje za suvremenu ekonomiju ali i osobne potrebe svakog pojedinca.

Na spomenutom kongresu su predstavnici svjetskih štednih ustanova pokušali pronaći izlaz iz krize prouzročene Prvim svjetskim ratom. Jedan od zaključaka kongresa je bio da je štednja prijeko potrebna za razvoj čovječanstva. Odluku je donijelo 350 predstavnika oko 100 milijuna štediša iz 27 svjetskih država čime

je otpočelo razdoblje promišljanja o potrebi očuvanja postojećih resursa i promjeni načina njihove uporabe. U razdoblju od 1955. do 1970. godine Svjetski se dan štednje najintenzivnije obilježavao. U Austriji je čak i objavljivan časopis za mlade štediše u nakladi od 400 tisuća primjeraka.



## Sberbanka ugostila naše učenike

U povodu obilježavanja Svjetskoga dana štednje 2019. godine, učenici III.<sub>a</sub> i IV.<sub>a</sub> su posjetili jednu od poslovnica Sberbanke u Mostaru. Voditelj poslovnice gospodin Vlado Prskalo govorio je o različitim oblicima i važnosti štednje. Nakon toga nas je pričom odveo u povijest Dana štednje i nastanka Sberbanke. Dekretom iz 1841. godine ruski car Nikola I. naredio je osnivanje privatnih štedionica u Moskvi i Sankt Petersburgu što se uzima za početak rada Sberbanke, najstarije ruske banke. Na tržište Bosne i Hercegovine ova financijska institucija ulazi u veljači 2013. godine preuzimanjem vlasništva nad Volksbank BH.

Kao budućim korisnicima bankarskih usluga, ali i mogućim djelatnicima u bankarskim poslovima, uposlenik ove poslovnice upoznao je učenike s opsežnim poslovima koji se obavljaju na šalterima banaka. U neposrednu kontaktu s korisnicima tu se vrše uplate, isplate i prijenos sredstava, primaju depoziti i uplate kreditnih rata, ispunjavaju obrasci nužni za odobrenje kredita i drugih bankovnih usluga, prodaja ili otkup stranih valuta.

Pri obavljanju posla bankovni djelatnik se koristi računalnim terminalima i uređajima za računanje ili brojanje novca. Suvremena informatička tehnologija omogućava ispunjavanje obrazaca, uplatnica i isplatnica na brz i učinkovit način. Nakon zatvaranja banke za klijente, djelatnici moraju prebrojiti novac u blagajni, izlistati uplatnice i isplatnice te utvrditi stanje u dnevnoj blagajni. Na kraju dana sastavljaju statistička izvješća i izrađuju dnevne bilan-

ce. Učenici su s posebnim zanimanjem pratili demonstriranje postupaka pri prepoznavanju krivotvorenoga novca, mijenjanju tečajnih lista, i ponašanju uposlenika u slučaju pljačke.

Kao posebnu temu posjeta uposlenici su nam prezentirali usluge mobilnoga bankarstva, koje su za nas mlađe generacije i najzanimljivije. *Mobile Banking* je moderna usluga koja kroz aplikaciju na mobilnom uređaju omogućava pouzdano obavljanje financijskih transakcija te upravljanje sredstvima na bankovnim računima neovisno o mjestu i vremenu.

Nina Ćubela, IV.<sub>a</sub>





# Krivotvorenje novca

**K**rvotvorenje ili falsificiranje je imitiranje koje se čini s namjerom prijevare. Krivotvoreni novac, uglavnom novčanice, protuzakonito je proizведен tako da dovoljno sliči službenim sredstvima plaćanja i dovede u zabludu prilikom stavljanja u platni promet. Proizvodnja, tiskanje i distribucija lažnoga novca je težak oblik prijevare.

Krvotvorenje je vjerojatno staro koliko i novac. Prije uvođenja papirnih novčanica, najčešća metoda prijevare je bila izrada lažnih kovanica miješanjem jeftinih metala, kao zamjena srebra i zlata. S papirnim novčanicama se danas to najčešće čini skeniranjem i ispisom na legitimnim pisačima. Izrada lažnoga novca u pravilu se nikada ne ograničava na jednu zemlju. Europol prikuplja i uspoređuje podatke o krivotvorenom novcu iz država članica Evropske Unije. Uz razvijenu tehnologiju i dostupnost materijala nalik onima koji se koriste u zaštiti novčanica, sve je teže otkriti falsificirane novčanice. Zbog kruženja većeg broja novčanica u ekonomiji društva, ovim unosnim kriminalnim poslom se nanosi gospodarska šteta izražena u smanjenoj vrijednosti novca i povećanju tržišnih cijena (inflaciji).

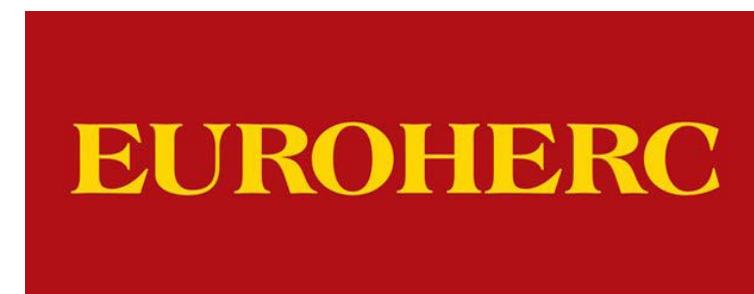
Krvotvoren novac se može otkriti istragom različitih karakteristika i



zaštitnih elemenata novčanica i kovanica. Na tržištu Bosne i Hercegovine u prvih osam mjeseci prošle godine otkriveno je 1.498 krivotvorenih novčanica i kovanoga novca u raznim valutama i apoenima. Prema podatci-

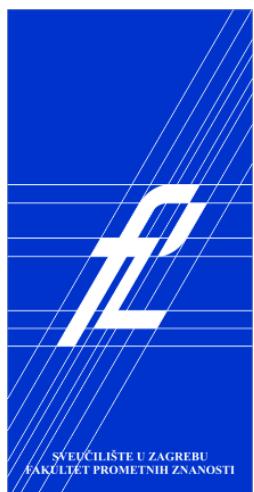
ma Centralne banke BiH, od papirnih novčanica najbrojniji su otkriveni falsifikati u apoenima od 50 KM i 20 EUR, a od kovanica su oni od 1 KM i 5 KM.

Ivana Vranjković, IV.<sub>3</sub>



**Agram** koncern





# Novi laboratorij za znanost o podatcima u prometu i logistici



Švedski proizvođač telekomunikacijske opreme Ericsson Nikola Tesla i Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu zajedničkim projektom su početkom listopada 2019. godine svečano otvorili laboratorij za znanost o podatcima u prometu i logistici. Tako nastavljaju uspješnu dugogodišnju znanstveno-istraživačku, razvojnu i obrazovnu suradnju. Osnivanje zajedničkog laboratorija potaknula je sve veća važnost primjene znanosti o podatcima u suvremenom prometu i logistici. Studenti će imati priliku analizirati dobi-

vene podatke iz perspektive prometne i logističke relevantnosti te ih koristiti u nastavi, ali i za stručna i znanstvena istraživanja. Inovacije zasnovane na podatcima bit će važan pokretač rasta tržišta i stvaranja novih radnih mјesta. Suvremene mobilne komunikacijske mreže, internet i znanost o podatcima u velikoj će mjeri utjecati na transportnu industriju kakvu danas poznajemo, posebice u oblasti inteligentnih transportnih sustava i logistike. Cilj vodeće hrvatske znanstvene institucije u području prometa je unaprjediti nastavni proces, istraživački rad i nastaviti plodnu suradnju s tvrtkom Ericsson Nikola Tesla. Pozdravljajući uzvanike na otvaranju laboratorija dekan Fakulteta promet-

nih znanosti prof. dr. sc. Tomislav Josip Mlinarić istaknuo je da je znanost o podatcima relativno novo područje koje se koristi u mnogim strukama, a posebno je važna u prometu i logistici. Pritom zauzima široko područje primjene u istraživanju prometne potražnje, prognozama prometa, upravljanju prometom i analazima razine prometne sigurnosti. Uprava fakulteta je izrazila zadovoljstvo što će rad u zajedničkom laboratoriju pripremiti studente, buduće inženjere, da kao profilirani stručnjaci u ovom propulzivnom području aktivno sudjeluju u jačanju gospodarstva i unaprjeđenju kvalitete života svih građana.

*Ines Paradžik, IV.  
Jelena Grle, IV.*



**Ac JP Autoceste FBiH**





# Pametno s pametnim telefonima

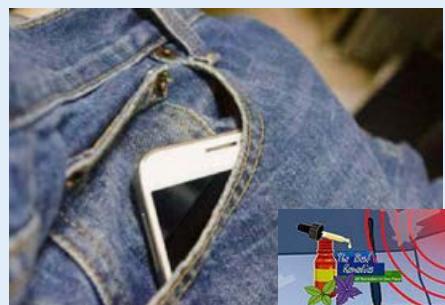
**V**eć nekoliko godina mediji navljuju uvođenje 5G mreža. Riječ je o iznimno velikom i zahtjevnom projektu koji bi trebao donijeti mnoštvo prednosti i mogućnosti korisnicima internetskih i mobilnih usluga. Veće brzine bi nas zasigurno trebale uvesti u razdoblje boljih tehnoloških mogućnosti. S tehničke strane sve izgleda kao dobra prilika, ali se sve više ljudi odupire uvođenju 5G mreža koje su u nekim medijima predstavljene kao iznimno opasne za zdravlje zbog velikoga zračenja.



Znanstvenom analizom utvrđeno je kako DNK loše reagira na zračenja iz okoliša ali i mobilnih uređaja, a Svjetska zdravstvena organizacija je zračenje mobitela svrstala u kancerogeno zračenje. Broj kancerogenih oboljenja je u stalnom porastu otakda su ljudi postali ovisnici o ovim uređajima. Ako su ti ovisnici tinejdžeri, lako se može očekivati da će u dobi od dvadeset do trideset godina biti posebna rizična skupina za razvijanje raka mozga.

Smatra se kako u svijetu postoji više od šest milijardi korisnika mobilnih telefona, što je više od 87% ljudske populacije. Svi smo imali priliku čitati i informirati se o štetnom djelovanju mobitela jer odašilje određeno

zračenje koje se povezuje s malignim oboljenjima. Unatoč tomu mnogi od nas spavaju s telefonom uz glavu ili ga nose u džepovima.



Pametni telefon je stoga pametno držati što dalje od glave pa i kada je u stanju mirovanja. Ako ste u mogućnosti tijekom razgovora ne prislanjajte telefon uz uho,

nego koristite slušalice ili razgovarajte preko zvučnika. Kada vam telefon ne treba (a realno ne treba vam uvjek) nemojte ga nositi sa sobom. Time ćete smanjiti štetan utjecaj telefona na svoje zdravlje. Postići zdrave navike pa tako i ovu nije lako, ali nije ni nemoguće.

Filip Čorić, III.<sub>9</sub>





# Marin Jelčić, član Uprave i izvršni direktor za upravljanje i održavanje JP Autoceste Federacije BiH

Izgradnja prometnog koridora Vc s pripadajućim cestama i objektima zasigurno je najveći infrastrukturni projekt u našoj zemlji već više od desetljeća. Prije pet godina smo objavili intervju s federalnim ministrom prometa i komunikacija i dio razgovora posvetili izgradnji spomenutog koridora. U ovom broju razgovaramo s čovjekom koji je na praktičan i neposredan način uključen u rad poduzeća koje rukovodi izgradnjom novih dionica, upravljanjem i održavanjem dionica koje su u upotrebi i može nam preciznije opisati trenutno stanje i skrije planove. Odgovori će posebno zanimati naše učenike koji će u svojim završnim radovima obrađivati ovu temu ili se možda u budućnosti baviti sličnim zadatcima kroz nastavak školovanja ili rad u struci.

**P**oštovani gospodine Jelčiću, kao jedan od članova Uprave u JP Autocete Federacije BiH, ukratko nam opišite djelokrug rada i poslove ovog poduzeća.

Osnovni zadatak JP Autocete FBiH je izgradnja, upravljanje i održavanje autosece i brzih cesta što se ogleda kroz pripremu kratkoročnih i dugoročnih planova i programa razvoja, održavanja, zaštite, rekonstrukcije, izgradnje i obnove cesta. Uz navedene, JP Autocete FBiH u djelokruzu rada imaju i poslove organizacije sustava naplate cestarine, poduzimanje potrebnih mjer za očuvanje i zaštitu okoliša, pripremu i praćenje realizacije programa mjer za povećanje sigurnosti prometa na cestama kojima upravlja i slično.

**Možete li nam pobliže opisati svoju poziciju i kompetencije u poduzeću? Također, rado bismo saznali i nešto više detalja o Vašem završenom školovanju i napredovanju u karijeri.**

Rukovodim sektorom upravljanja i održavanja u JP Autocete FBiH, koji je zadužen za cestu koja je u eksploataciji. Imajući u vidu broj uposlenih djelatnika i opseg djelatnosti koje obuhvaća, ovo je najveći sektor u poduzeću. Širok je spektar djelatnosti u sektoru koji polazi od elektronske i manualne naplate cestarine, kontrole naplate cestarine, redovitog i zimskog održavanja, izvanrednog održavanja, zaštite ceste, naplate šteta, preko upravljanja prometom, održavanja objekata opreme i instalacija koje se nalaze uz autosecu, pa sve do organiziranja rada profesionalne vatrogasnog postrojbe.

Diplomirao sam na Fakultetu prometnih znanosti u Zagrebu 2001. godine. Većinu svog radnog vijeka sam proveo u osiguravateljskim kućama Hercegovina osiguranje i Croatia osiguranje u sektoru šteta na procjenama i vještačenjima prometnih nezgoda. Već dugi niz godina radim kao stalni sudski vještak prometne strike, podoblast cestovni smjer te sam stalno angažiran kao vještak na sudu i u tužiteljstvu. Od studenoga 2015. godine sam zaposlen u JP Autocete FBiH. Nakon završenog fakulteta nastavio sam školovanje i usavršavanje pa tako imam niz certifikata i licenci koje su usko vezane uz promet i izgradnju. Trenutno sam na doktorskom studiju na Fakultetu za saobraćaj i komunikacije u Sarajevu.

**Sigurni smo da kao odgovorna osoba imate ispunjen radni dan. Opišite nam kako on izgleda.**

Posao kojim se bavim je vrlo dinamičan i ne-predvidljiv, tako da nemam isti ili sličan obrazac svakoga radnog dana. Stalno sam na relaciji Bijača – Mostar – Sarajevo – Zenica, a krajem ove godine ću češće posjećivati i dionicu Svilaj – Odžak na sjeveru države.

**Naše čitatelje najviše zanima izgradnja autosece u Federaciji pa nam za početak recite koliko kilometara je već izgrađeno i pušteno u promet?**

Autocesta na Koridoru Vc se intenzivno gradi. Izgrađena su 102 km autosece A1, a JP Autocete FBiH upravlja dijelom izgrađene autosece u duljini od oko 91 km, što uključuje dionicu Zenica

jug – Tarčin duljine 81 km i dionicu Zvirovići – Bijača duljine oko 10 km. Krajem godine očekuje se puštanje u promet izgrađene dionice Svilaj – Odžak duljine oko 11 km. Osim navedenih dionica autosece, upravljamo i održavamo brzu cestu BC1 Butila – Briješće – spoj s ulicom Safeta Zajke u duljini oko 4,5 km.

**U kolikoj se mjeri koristi autoseca, vodi li se evidencija o broju vozila i koliki je finansijski prihod ostvaren od naplate cestarine?**

Na naplati je 2019. godine evidentirano rekordnih 12.350.808 vozila, što u odnosu na do tada rekordnu 2018. godinu predstavlja porast oko 5,5%. Ta se tendencija nastavlja i u siječnju 2020. godine kada je zabilježeno ukupno 855.850 vozila na izlazu s autosece A1. To je povećanje broja vozila za 12,7% u odnosu na isto razdoblje prošle godine.

Služba naplate cestarine bilježi kontinuiran rast broja vozila na naplati pa samim tim i rast prihoda od naplate cestarine. Samo u 2019. godini prihod od naplate cestarine iznosio je 42.332.190 KM, što je u odnosu na 2018. godinu povećanje prihoda za 1.096.270 KM. Osim prihoda ostvarena od naplate cestarine, u Sektoru upravljanja i održavanja finansijski prihod se ostvaruje i kroz naplatu šteta, najam optičke infrastrukture i najam cestovnoga zemljišta gdje također bilježimo stalni rast. Učešće elektronske naplate cestarine u ukupnoj naplati je u stalnom porastu. U prošloj godini je prodaja ACC Tag uređaja povećana za više od 96% u odnosu na 2018. godinu.



**Koridor Vc ulazi u Bosnu i Hercegovinu preko mosta Svilaj na Savi. U kojoj fazi je realizacija projekta toga mosta? Koje su dionice trenutno u izgradnji i što se planira završiti do kraja ove godine?**

Svi radovi koji su bili u nadležnosti JP Autoceste FBiH na dionici autoceste Svilaj – Odžak dugoj oko 11 km su završeni. Izgradnja mosta Svilaj je u nadležnosti Ministarstva prometa i veza BiH, a po mojim saznanjima most bi trebao biti završen ove godine. Za puštanje u promet ove dionice potrebno je završiti izgradnju međunarodnoga graničnoga prijelaza, čija izgradnja je u nadležnosti Uprave za neizravno oporezivanje BiH. Završetak radova očekujemo tijekom ove godine. Osim za poboljšanje cestovne infrastrukture, ova je dionica strateški važna i za regionalnu suradnju te bolju komunikaciju s Europskom Unijom.

JP Autoceste FBiH trenutno imaju devet aktivnih gradilišta na izgradnji autoceste. Na sjeveru je pet poddionica, od Vranduka do Drivuše kraj Zenice. Nastavljaju se južno od Sarajeva s gradilištem na Tunelu Ivan, a južno od Mostara aktivna su tri gradilišta – od Bune preko Počitelja do Zvirovića. U izgradnji je trenutno 40 kilometara moderne autoceste na Koridoru Vc. U ovoj godini planiraju se završiti radovi na poddionicama u zeničkoj regiji, Drivuša – Klopče i Klopče – Donja Gračanica u duljini od 8,8 km, dok će na jugu biti završena 7,2 km duga poddionica Buna – Počitelj.

**Kojom dinamikom teku radovi na dionicama i poddionicama autoceste u Hercegovini, točnije od Mostara prema jugu i kada možemo očekivati završetak izgradnje i povezivanje do već izgrađenog dijela?**

Radovi na izgradnji poddionice Buna – Počitelj napreduju, tako da do kraja godine možemo očekivati njihov završetak. Na poddionici Počitelj – Zvirovići ukupne duljine nešto više od 11 kilometara trenutno se izvode radovi na pripremi trase, probi-

janju tunela i radovi na pripremi za izgradnju mosta Počitelj, jednog od najkompleksnijih objekata na cijelom Koridoru Vc. Osim navedenih poddionica na jugu, u ovoj godini započinju i radovi na izgradnji poddionice Tunel Kvanj – Buna, ukupne duljine 5,25 kilometara, u okviru koje će biti rekonstruirana i regionalna cesta Buna – Domanovići, ukupne duljine 14,5 km. U tijeku su i pripremne aktivnosti na izradi projektne dokumentacije poddionice Mostar jug – Tunel Kvanj, a početak izgradnje se planira u prvoj polovici 2021. godine. Još moram naglasiti da se završetak radova na rehabilitaciji regionalne ceste R425a od Tromeđe do Zvirovića očekuje u listopadu ove godine.

**Recite nam nešto o početku gradnje velikoga mosta Počitelj koji će spojiti obale Neretve. Koliko je složen taj projekt i koliko će gradnja trajati?**

Aktivnosti oko izgradnje mosta Počitelj počele su krajem prošle godine. Trenutno se izvode radovi izgradnje pristupnoga mosta preko rijeke Neretve. Most Počitelj, duljine 975 m, koji kod istoimenoga naselja premošćuje korito rijeke Neretve, magistralnu cestu M17 i željezničku prugu Sarajevo – Ploče, ima visinu stupova oko 100 metara, s raspisnom konstrukcijom između stupova 147 metara te po svim elementima predstavlja najveći kopneni most u regiji. Ugovor o izgradnji je potpisana s azerbajdžansko-kineskim konzorcijem, a rok za završetak radova je 30 mjeseci.

**Planira li se skriji početak izgradnje autoceste sjeverno od Mostara prema Tarčinu i Sarajevu i koji su najzahtjevniji projekti na toj dionici?**

U tijeku su pripremne aktivnosti za izgradnju dionice od Ovčara do Mostara jug duljine 51 km, sve u skladu s planom poslovanja JP Autoceste FBiH. Sam početak radova na poddionicama se očekuje sredinom 2021. godine. Najzahtjevniji projekt na dionici od Mostara prema Sarajevu svakako je izgradnja Tunela Prenj, desne cijevi duljine 10.165 m i lijeve cijevi duljine 10.160 m. U prvoj fazi izgradnje gradila bi se jedna (desna) tunelska cijev sa svom potrebnom opremom. Završetkom izgradnje ovoga tunela kompletirala bi se izgradnja Koridora Vc na teritoriju FBiH.

**Svake godine organiziramo stručne posjete vašem Centru za održavanje i kontrolu prometa na autocestama u Drivuši kod Zenice. Sada za naše čitatelje objasnite značaj ovoga Centra ali i centra Zvirići kod Ljubuškoga.**

Centar održavanja i kontrole prometa (COKP) najvažniji je objekt na autocesti A1, koji služi za smještaj jedinica za održavanje, nadzor i uprav-

ljanje prometom na autocesti. Sigurnost putovanja autocestom A1 nadzire se i osigurava 24 sata dnevno, 365 dana u godini. Uposlenici se u svom radu služe suvremenim i sofisticiranim sustavima koji osiguravaju dotok informacija s autoceste u realnom vremenu. Promet na autocesti se nadzire i upravlja uz pomoć modernoga softvera kojim kontroliramo i upravljamo tokom prometa, promjenjivom prometnom signalizacijom, radom ventilacija u tunelima i rasvjetom. Iz centra se vrši koordinacija svih eventualnih incidenta, a sve u suradnji s našom profesionalnom vatrogasnom jedinicom, policijom i drugim hitnim službama u slučaju potrebe.

U centru održavanja i kontrole prometa (COKP) Drivuša i Zvirići smještene su glavne prometne centrale (GPC) koje su, prema trenutnoj organizaciji, najviša razina prometno-informacijskoga sustava (PLS-a). U sklopu COKP-a nalaze se i drugi objekti nužni za upravljanje i održavanje autoceste: upravna zgrada za kontrolu sigurnosti, radionice, benzinska crpka, pronača vozila, vatrogasnici dom i garaže za vatrogasna i teretna vozila, solana, parkiralište i ostali pomoći objekti. Uvijek nam je drago u centru za kontrolu i upravljanje ugostiti studente i učenike srednjih škola, pokazati im što i kako radimo te im prenijeti svoja iskustva i znanja.

**Prepostavljamo da će se napretkom izgradnje autoceste i pratećih objekata otvoriti šire mogućnosti zapošljavanja. Kakvu poruku u tom smislu možete poslati našim učenicima koji se školjuju u zanimanjima izravno povezanim s tim poslovima?**

Već dulji niz godina JP Autoceste FBiH ima program stipendiranja studenata kojim potiče i nagrađuje najbolje studente, posebno u područjima stručnih fakulteta bliskih djelatnostima poduzeća. Prethodnih godina je određen broj studenata imao praksu u našoj firmi, a već sada imamo i svoje bivše stipendiste kao uposlenike JP Autoceste FBiH. Ulaganje u znanje je zasigurno najisplativija investicija.

**Poštovani gospodine Jelčiću, zahvaljujemo na razgovoru i želimo Vam mnogo uspjeha u realizaciji planiranih projekata. Prenosimo Vam i izraze zahvalnosti učenika, nastavnika i uprave naše škole za dosadašnju suradnju pri organizaciji stručnih posjeta vašim centrima. Hvala Vam i za nesobičnu stručnu podršku pri uvođenju novih zanimanja u našoj školi i nadamo se da će se naša suradnja razvijati i u budućnosti.**

*Novinarska sekcija*



# Studijski posjet Slavoniji i Srijemu

Učenici prvih i drugih razreda bili su sa svojim profesorima i ravnateljem u trodnevnom studijskom posjetu Slavoniji i Srijemu. Prisjećajući se događaja iz Domovinskoga rata obišli su memorijalna mjesta u Vukovaru, a kasnije boravili u gostima Srednje škole u Iluku. Proveli su jedan radni dan sa svojim kolegama koji u školi vrijedno rade i proizvode izvrsno vino u vlastitom vinskom podrumu. Programom posjeta razgledali su i katedralu u Đakovu te proveli ugodno večernje druženje na adventskom sajmu u Osijeku.

## Herojski grad

Nakon noćne vožnje kroz srednju i sjevernu Bosnu, u rano jutro stižemo u Vukovar, grad gdje je krvlju pisana novija hrvatska povijest. Zaustavljamo se na Trpinjskoj cesti kraj spomen-doma vukovarskim braniteljima pred kojim se nalazi jedan od tridesetak tenkova koje su hrabri i gotovo goloruki bojovnici predvođeni generalom Blagom Zadrom zaustavili u pohodu na grad. Odatle idemo do vukovarskoga Vodotornja koji je za vrijeme Domovinskoga rata postao istinski simbol prkosa i otpora neprijateljskoj agresiji.

U blizini se nalazi franjevački samostan i crkva sv. Filipa i Jakova koje smo posjetili u pratinji gvardijana. U samostanskoj dvorani nam je prikazan kratki film o ratnim stradanjima, a u crkvi smo slušali o njezinoj povi-



jesti, važnosti, razaranju i poslijeratnoj obnovi. Jedan od najpotresnijih trenutaka bio je posjet bolnici koja u svom današnjem podrumu čuva uspomenu na dane okupacije, grozote rada s bespomoćnim ranjenicima u krajnje nečovječnim uvjetima te nedužno i prisilno odvedene bolesnike i bolničko osoblje, koji su ubijeni na nekom od stratišta. Takvo stratište je i Ovčara, ranije poljoprivredno imanje i stočna farma, a danas memorijalni centar gdje su u ratu bili zatvoreni Vukovarci koji su kasnije pogubljeni i bačeni u masovnu grobnicu. Na ovom mjestu o stradanjima nevinih ljudi pričao nam je voditelj centra.

Časnik Hrvatske vojske bio je naš domaćin prilikom posjeta vojarni koja je danas posebno preuređena za posjete pojedinaca i skupina, a osobito učenika. U prostranu dvorištu izloženi su pravi primjeri ratnih aviona, tenkova, specijalnih i improvizirano izrađenih vozila te artiljerijskoga oružja korištena u obrani grada. U gotovo dvosatnome posjetu obišli smo i dva hangara koja uređena služe

kao vojni muzeji, a nazočili smo i vrlo korisnoj demonstraciji prepoznavanja i zaštite od minsko-eksplozivnih sredstava.

Nažalost, u Vukovaru nismo imali puno slobodna vremena jer je previše sadržaja koje treba posjetiti. Ipak smo to kratko vrijeme iskoristili za šetnju središtem grada i odlazak do kamenoga križa na ušću Vuke u Dunav. Poslije odmora odlazimo u posjet Muzeju vučedolske kulture, a zatim Memorijalnom vukovarskom groblju sa sre-





dišnjim spomenikom. Tu smo upalili svjeće i pomolili se za duše žrtava.

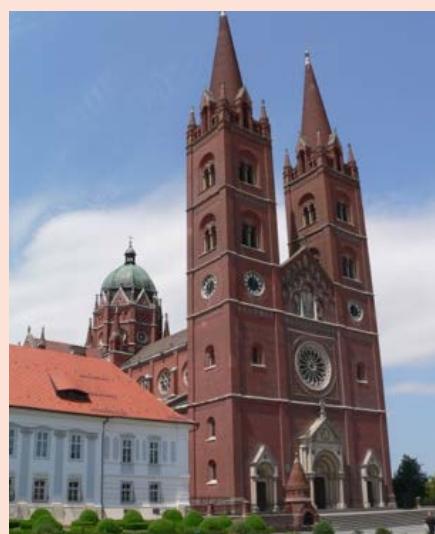
## Na krajnjem istoku Hrvatske

Mrak se već dobro spustio kada smo napustili Vukovar i odvezli se još istočnije prema gradu Ilok. Tamo nas je dočekao gospodin Željko Prskalo, ravnatelj Srednje škole Ilok čiji smo bili gosti. Sastavni dijelovi ove škole su gimnazija i strukovna škola. U strukovnim zanimanjima učenici provode praktičnu nastavu na školskim poljoprivrednim imanjima gdje uzgajaju plemenite sorte vinove loze, razne vrste voćaka te proizvode pre-sadnice vrtnih i parkovskih biljaka. U svom vinskom podrumu proizvode vrsna i kvalitetna vina i voćne sokove. Škola ima i obnovljeni učenički dom gdje smo bili smješteni. Nakon subotnje večere u jednom od iločkih domaćinstava idemo na počinak.

U nedjeljno jutro se okupljamo i idemo na Misu u iločku župnu crkvu sv. Ivana Kapistrana. Potom obilazimo središnji gradski park i zidine koje ga okružuju te boravimo u posjetu Iločkim podrumima, gdje slušamo priču o nadaleko poznatim vinima srijemskoga vinogorja i ostajemo zadržani unutrašnjošću prostora gdje se neka vina stoljećima čuvaju. Izvan grada se nalazi Principovac, ljetnikovac ovih podruma gdje smo s vidi-kovca imali prekrasan pogled na Ilok, Podunavlje i obronke Fruške Gore.

## Đakovo i Osijek

Na putu prema Osijeku s osobitim razlogom posjećujemo Đakovo, prelijepi gradić u središtu slavonske ravni-ce. Đakovo je srce Slavonije, a njegova katedrala je srce Đakova. Građena u neoromaničkom stilu od više milijuna opeka, katedrala sv. Petra je prвostolna crkva Đakovačko-osječke nadbiskupije. Njezinu unutrašnjost krase 43 freske, a slikari su ih izradivali kroz dvanaest godina. Prikazuju biblijske prizore raspoređene po unutarnjim lađama prema temama Staroga i Novoga zavjeta. Osim što smo pozorno razgledali interijer, spustili smo se u katedralnu kriptu gdje se nalazi grob njezina graditelja, biskupa Strossmayera te grobovi njegovih nasljednika.



Iz Đakova nastavljamo put do Osijeka gdje stižemo u večernjim satima. U tom gradu na Dravi smo se zadržali u programu tek otvorenoga adventskoga sajma. Među brojnim štandovima sa



slavonskim delicijama i kuhanim vinom, oko naloženih vatri tiskali su se znatiželjni građani, a mi među njima. Glazbeni sastav je na pozornici uživo svirao i zabavljao okupljene posjetitelje.



## Na povratak

Poslije sadržajnoga dana u Đakovu i Osijeku vraćamo se na noćene u Ilok. Radni je dan i gosti smo učenika u školi. Pokazuju nam kako izvode praktičnu nastavu, a mi se opskrblijujemo proizvodima njihova rada. Obogaćeni novim susretom i iskustvima napuštamo učenički dom i još jedanput idemo do grada, koga s razlogom zovu Mali Dubrovnik.



Posjećujemo prebogatu postavku gradskoga muzeja i dvorca Odescalchi. Silazimo do Dunava gdje ćemo napraviti predah uz kavu i posložiti dojmove trodnevnoga putovanja. Kiša tek tada počinje lagano padati, a mi polako ostavljamo za sobom Ilok i Slavoniju, a nosimo predivne uspomene na ovaj kraj i drage ljude koje smo susreli. Na tome susretu im velika hvala i – vidimo se sigurno opet!

*Ivan Vučić, II.<sub>6</sub>*



## FOTOZAPISI – PRVI RAZREDI



**Tehničar cestovnoga prometa I.<sub>1</sub>**  
Razrednica: Anda Božić Karlušić, prof.



**Automehaničar I.<sub>2</sub>**  
**Vozač motornoga vozila I.<sub>4</sub>**  
Razrednik: Zoran Mikulić, prof.



**Tehničar za logistiku i špediciju I.<sub>6</sub>**  
Razrednik: Viktor Zubac, prof.



**Zrakoplovni prometnik I.<sub>7</sub>**  
**Računalni operater u prometu I.<sub>10</sub>**  
Razrednica: Iris Pejković, prof.

## FOTOZAPISI – ZAVRŠNI RAZREDI



**Automehaničar III.<sub>2</sub>**  
Razrednica: Danijela Sabljić, prof.



**Vozač motornoga vozila III.<sub>4</sub>**  
Razrednik: Mario Planinić, prof.



# FOTOZAPISI – ZAVRŠNI RAZREDI



Tehničar cestovnoga prometa IV.<sub>1</sub>  
Razrednica: Gorana Vidačak, prof.



Tehničar poštansko-telekomunikacijskoga prometa IV.<sub>3</sub>  
Razrednik: Marin Zadro, prof.



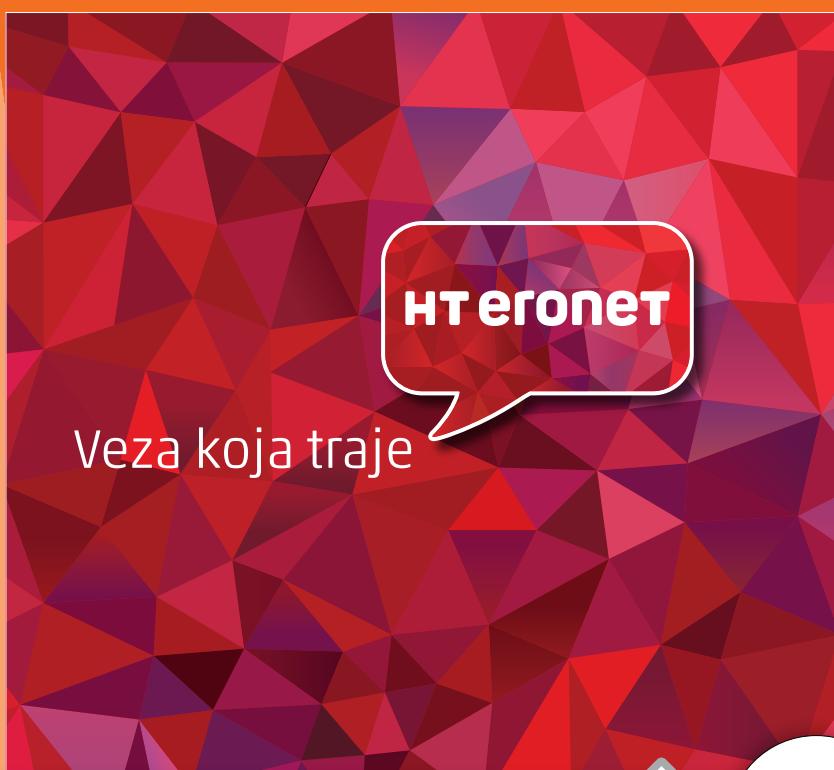
Tehničar za logistiku i špediciju IV.<sub>6</sub>  
Razrednica: Nikolina Zubac, prof.



Tehničar za sigurnost u cestovnom prometu IV.<sub>8a</sub>  
Razrednik: Dragan Vrdoljak, prof.



Tehničar za sigurnost u cestovnom prometu IV.<sub>8b</sub>  
Razrednik: Mario Bubalo, prof.



# Preobraženja

## - stoljeće posebne zbirke



**P**jesnici su čuđenje u svijetu..., uvodni stihovi pjesme Pjesnici neosporno su najava jednoga novoga razdoblja hrvatske književnosti s početka 20. stoljeća. Ova sveza riječi prerasta u nešto puno više od stiha, postaje poruka oslobođena značenja ili pak preispunjena njime. Prerasta u rečenicu koju razumiju i oni manje načitani i obrazovani, a ljubiteljima smisla riječi postaje smjerokaz u punom svom značenju i dubljem tumačenju. Stihovi svih 48 pjesama, od prvoga, već navedenoga, do posljednjega, redom jedan za drugim, raskrštavaju s prethodnim, mo-

dernističkim pjesništvom i otvaraju puteve lirici novih generacija. Šimić u potpunosti unosi svježinu u hrvatsku poeziju, pjesnički jezik oslobađa lirske retorike i tako mladim, ali i starijim pjesnicima krči puno prohodniji put pisanja, bez brojanja stopa i traženja rima. Slobodni stih se dugo borio za svoje mjesto u književnosti, bilo je pokušaja i od drugih ranijih pjesnika, ali Šimić ga afirmira u potpunosti i učvršćuje mu mjesto sve do današnjih dana. Tako je ovaj hercegovački pjesnik sveprisutan ne samo u razdoblju svoga plodonosna stvaranja, nego i u novom dobu hrvatske lirike koju je

### Pjesnici

*Pjesnici su čuđenje u svijetu*

*Oni idu zemljom i njihove oči velike i nijeme rastu pored stvari*

*Naslonivši uho  
na čutanje što ih okružuje i muči  
pjesnici su vječno treptanje u svijetu*

upravo on uveo u europske krugove.

Za pjesnikova života *Preobraženja* su jedina objavljena zbirka. Pisao je u njoj jasno s viškom poante i pouke, s puno boje, ritma i zvuka, a sve to usklađeno u minimalistički stih. Poeta je vječno razapet između života i smrti, prolaznosti i trajanja, prizemnosti i kozmičkih čežnja i uspinjanja k zvijezdama. U motivima ljubavi i smrti on vidi početak i svršetak života, ali i predosjeća možda svoj kratkovijek i skori odlazak. Smrt je njemu bila najavljenja, bez ičega čudnoga, neočekivanoga... bez straha. Zato je smrt u ovoj zbirci najfrekventniji motiv, ali bez imalo mraka, sasvim prirodna i bliska. Ona, na čuđenje i zaprepaštenje svih nas, obećava život, i to život pun živosti koji pjesnik prikazuje svojom neponovljivom talentiranošću. I tako punih sto godina.

*Josipa Lucović, prof.*



**upri**  
*ljekarne*



## Moja preobraženja

Ja pjevam sebe kad iz crne bezdane i mučne noći iznsem  
blijedo meko lice u kristalno jutro  
i pogledima plivam preko polja livada i voda

Ja pjevam sebe koji umirem na dan bezbroj puta  
i bezbroj puta uskrsnem

O Bože daj me umorna od mijéna  
preobrazi u tvoju svjetlu nepromjenljivu i vječnu  
zvijezdu  
što s dalekog će neba noću sjati  
u crne muke noćnih očajnika

## Hercegovina

Ja koracam livadama plav od sutona

Na rubu livada je kuća parnog mlina  
Iz daljine  
to je krvlju namrljana uglasta i gruba  
slikarija na nebu

I štograd bliže stižem sve glasnije viču  
nebrojene užarene opeke  
Tko ne zna, mislio bi da seljaci slave kakvu slavu

Ispod brežuljka crni vlak se vuče  
odmjereno udara  
i vrišti  
svoj dolaz još dalekoj nevidljivoj stanici

Noć i ja na brdu

Poda mnom načas izrone iz mraka  
kuće stabla dvorišta i njive  
I opet utonu u mraku  
ko u svijesti

Iz tame u me gleda nekoliko svjetlih bijelih prozora:  
ko nekoliko bijelih svečanih časova  
iz crnog života ljudi

## Mati

Ja uđem u samoću svoje majke:  
nijemi goli hram

U hramu gori besprekidno crveno i tiho srce ljubavi

Njenom oku stoji ispred mog života  
neprozirna zavjesa od mraka

U moju prošlost njezin pogled ne ulazi dublje  
od njene noge kojom prvi korak stupi  
u tamu noćne šume

Za pjesmu moje ljubavi ona nema uho  
Na odmetnutom sinu samo leže  
dva pogleda teškog prijekora

Ja gledam njeni nijemi hladno bezutješno lice:  
Davna, vječna pramajka  
iskrsnula iz dubine vremena

Idem

Dva lica čute tvrda kamena

Dodir ruku na kućnom pragu

Moja majka povraća se u svoju samoću:  
nijemi goli hram

## Opomena

Čovječe pazi  
da ne ideš malen  
ispod zvijezda!

Pusti  
da cijelog tebe prođe  
blaga svjetlost zvijezda!

Da ni za čim ne žališ  
kad se budeš zadnjim pogledima  
rastao od zvijezda!

Na svom koncu  
mjesto u prah  
prijedi sav u zvijezde!

Antun Branko Šimić



MJESEC MATERINSKOGA JEZIKA, 21. VELJAČE – 17. OŽUKA



# Hrvatski glas u vremenu

**H**rvatski narod je današnje prostore naselio davno, još u 7. stoljeću. Od tada pa sve do danas morao je sačuvati ono što je njegovo. Vođeni su brojni teški ratovi u kojima se moralo sačuvati svoju domovinu. Nije bilo nimalo lako. Podnosili su teške poraze, narod je ginuo, domovi su često bili spaljeni i razrušeni. Ali, Hrvat se nije predavao i od pamtvijeka je čuvao svoju djedovinu. Ne samo životom, nego srcem i ponosom.

Narod ima još jednu važnu zadaću kroz burna stoljeća, a to je njegovati i sačuvati svoj jezik. Po njemu se poznajemo u svijetu i razlikujemo od drugih. On nas okuplja i čuva u zajedništvu. Riječima i pismom nas je



učio i još uvijek nas uči o našim precima koji su razvijali i obranili hrvatski jezik od svih problema s kojima se susretao. To trebamo cijeniti i pomno učiti o njegovu razvoju kroz vrijeme.

Moramo nastaviti čuvati ono što je naše i dalje razvijati bogatstvo koje nam je ostavljen. Hrvatski jezik je oduvijek tu za nas, a mi ga samo trebamo voljeti i sačuvati.

*Rekli su mi, da Te zaboravim.*

*Ja te nisam zaboravio.*

*Rekli su mi, da si ružan.*

*Ja im nisam vjerovao.*

*Rekli su mi, da nisi hrvatski.*

*Ja to nisam priznao.*

*Donosili su zakone, da Ti ime promijene.*

*Ja ga nisam mijenjao.*

*Donosili su zakone, da Ti se ime briše.*

*Ja sam ga pisao.*

*Kada su Te čupali iz zemlje,*

*Ja sam Te sadio u srce.*

*Kad si gorio u plamenu,*

*Ja sam gorio s Tobom.*

*Kad su Tebe mučili,*

*I ja sam bio mučen.*

*Kada su rekli, da si mrtav,*

*Ja sam vjerovao u Tvoje uskrsnuće.*

*Kuda god sam hodao,*

*Vidio sam te u bojama cvijeća.*

*Ako je daždilo,*

*Vidio sam te u dijademu duge.*

*U razgovoru sa slapovima  
hrvatskih potoka, rijeka, jezera i mora.*

*Slušao sam Tvoje riječi*

*Od milijuna hrvatskih pokojnika.*

*Jeziče hrvatski, jedino si Ti neumrli.*

Zvonimir Bartolić

(posvećeno Bartolu Kašiću, ocu prve hrvatske gramatike)

Novinarska sekcija

gradnja svih vrsta objekata

**GRADNJA VRANJEŠ**



# Nove hrvatske riječi koje vjerojatno niste čuli – Novotvorenice ili neologizmi

Novotvorenice ili neologizmi nove su hrvatske riječi koje još nisu potpuno postale dio aktivnoga leksika hrvatskoga standardnoga jezika.

## Do sada korišteni i /ili strani izrazi      Novotvorena ili predložena hrvatska riječ

metro	podzemnica
tablet	zaslonik
repriza	ponovak
slajd	kliznica
sendvič	dvokriška
fast food	brzogriz
ležeći policajac	uspornik
rafting	rječarenje
kružni tok	raskružje
internet	sphemrežje
poligraf	istinomjer
osobna iskaznica	osobnica
bomba	razornica
selfie	sebić
desert	osladak
televizija	dalekovidnica
mobitel	nosiglas
turizam	putničarstvo
akumulator	munjosprem
helikopter	zrakomlat
naplatna kućica	naplatnica
wellness	opuštaonica
emotikon	osjećajnik
voziti bicikl	biciklati / biciklirati
backstage	zapozorje
automobil	samovoz

Gabrijela Kožul, IV.<sub>1</sub>



e-mail: [info@podrumiandrija.com](mailto:info@podrumiandrija.com)



# Jezični savjeti



**N**ije lijepo slušati druge samo da biste im našli pogrešku. Nitko to ne voli, tako ljudima omrzne gramatika. Nažalost, loš jezik u medijima naša je svakodnevica. Kad smo kod *svakodnevice*... ako želimo sve navike i poslove koje obavljamo svaki dan obuhvatiti jednom riječju, reći ćemo da su dio naše *svakodnevice*. Riječ *svakodnevica* se ne preporučuje.

Izraz *na dnevnoj bazi* prevedenica je iz engleskoga jezika „*on daily basis*“ i ne treba ga upotrebljavati u hrvatskom standardnom jeziku. Umjesto njega bismo trebali upotrebljavati riječ *svakodnevno*. Također, ne treba upotrebljavati ni izraze *na tjednoj bazi*, *na mjesecnoj bazi*, *na godišnjoj bazi*, nego umjesto njih treba upotrebljavati riječi i izraze *tjedno*, *mjesечно*, *godišnje*.

**Kako se pravilno piše judo ili džudo?** Imenica *džudo* stranoga je podrijetla i označuje japansku borilačku

vještinu. Ta riječ u hrvatski standardni jezik u svome izgovornome obliku nije došla iz japanskoga, nego iz engleskoga jezika. Preuzimajući tuđicu koja je opća imenica (kao što je džudo), hrvatski ju pravopisno i gramatički prilagođuje svomu sustavu, a ravnajući se prema izvoru u jeziku iz koga preuzima tuđicu. U engleskome jeziku se piše *judo*, a izgovor je samo približan našemu džudu. Tako prilagođena tuđica u našemu jeziku glasi *džudo*.



**Jezgro ili jezgra?** Jezgra je, kao i mnoge riječi, više značna pa se može upotrebljavati u različitim izrazima – atomska jezgra, zemljina jezgra, orahova jezgra, stanična jezgra. Jezgra može biti i jezgra predavanja, jezgra znanstvene teorije, jezgra nastavnoga programa. Jezgru je moguće upotrijebiti u svim tim

značenjima jer ih povezuje zajedničko temeljno značenje jezgre – označuje središnji, bitni dio nečega. Gramatički, jezgra je imenica ženskoga roda. Ne smije se upotrebljavati u srednjemu rodu, pa oblici - *jezgro*, *orahovo jezgro*, *zemljino jezgro* nisu valjani.



**Snimak ili snimka?** U značenju: filmski ili zvučni zapis zabilježen elektroničkim uređajem, u hrvatskome se standardnome jeziku upotrebljava imenica ženskoga roda *snimka*. Oblik u muškome rodu *snimak* ne pripada standardnome jeziku.



**Suradivati zajedno ili surađivati?** Izraz *surađivati zajedno* je pleonazam jer i glagol *surađivati* i prilog *zajedno* podrazumijevaju uključenost više strana. Stoga je umjesto toga izraza dovoljno upotrijebiti samo glagol *surađivati*.

**Diplomata ili diplomat?** U hrvatskome standardnom jeziku imenice koje završavaju na -t i označuju vršitelja radnje muškoga su roda i pogrešno ih je izgovarati i zapisivati s -a na kraju, kao imenice ženskoga roda. Takve su, primjerice, imenice *diplomat*, *kozmopolit*, *psihopat*. Umjesto obratiti se *diplomati*, *glumiti kozmopolitu*, vidjeti *psihopatu* treba obratiti se *diplomatu*, *glumiti kozmopolita*, vidjeti *psihopata*.

**Streaming ili internetski prijenos?** Engleska riječ *streaming* označuje prijenos multimedijskih sadržaja pomoću interneta. U tome se značenju upotrebljava i u hrvatskome jeziku. Riječ *streaming* najčešće se upotrebljava da bi se označio prijenos uživo, a katkada se razlikuje *live streaming* (prijenos uživo) i *streaming on demand* (prijenos na zahtjev). U hrvatskome standardnom jeziku ne treba upotrebljavati naziv *streaming*, nego umjesto njega treba upotrebljavati hrvatski naziv *internetski prijenos*.

**Zajednički suživot ili suživot?** Izraz *zajednički suživot* je pleonazam jer i pridjev *zajednički* i imenica *suživot* podrazumijevaju uključenost više strana (imenica *suživot*



ima značenje zajednički život, život u istoj zajednici). Stoga je umjesto toga izraza dovoljno upotrijebiti samo imenicu *suživot*.

**Distributivni kanal ili distribucijski kanal?** Jedno od načela jezičnoga posuđivanja glasi: ako treba preuzeti koju



riječ iz drugoga jezika, ne treba preuzimati i riječi koje su od nje izvedene, nego ih treba izvoditi iz hrvatske posuđenice (ako smo posudili imenicu, pridjev treba izvesti od nje prema pravilima hrvatske tvorbe, a ne iz stranoga jezika posuditi i pridjev). U hrvatski smo jezik tako npr. preuzeli riječ *distribucija*, ali pridjev izvodimo po pravilima hrvatske tvorbe prema kojima se osnovi dodaje nastavak -ski ili -ni. Stoga hrvatskomu standardnomu jeziku pripada pridjev *distribucijski*, npr. *distribucijski kanal*, a ne pripada mu pridjev *distributivni*, npr. *distributivni kanal*.

**Edukacija ili obrazovanje, izobrazba; radionica, seminar, tečaj?** Riječ edukacija u hrvatskom je jeziku internacionalizam latinskog podrijetla koji se upotrebljava u značenju: proces organiziranoga i namjernoga razvoja kognitivnih svojstava ličnosti. U tome je značenju istoznačna s hrvatskom riječu *obrazovanje*. Pod utjecajem engleskoga jezika značenje riječi edukacija se širi, pa se ona upotrebljava i u značenju: vrsta obrazovanja koja se temelji na odabranim stručnim sadržajima i kojom se osoba sposobljava za određeni rad te postiže određenu kvalifikaciju, u kojem je istoznačna s riječju *izobrazba* ili izrazom *stručno obrazovanje*, i u značenju: oblik stručnoga usavršavanja koje se provodi u manjim skupinama radi



razvijanja određenih praktičnih vještina, a traje od nekoliko sati do nekoliko dana ili nekoliko mjeseci. U tome je značenju riječ *edukacija* istoznačna s rijećima *radionica*, *seminar* ili *tečaj*.

**Transplatacija ili transplantacija?** Često se pri izgovoru ili pisanju riječi stranoga podrijetla izostavlja koji glas ili koje slovo. U primjerima *delikvent*, *intezivan*, *korespondencija*, *transplatacija* neopravdano su izostavljeni glas ili slovo *n* i oni trebaju glasiti: *delinkvent*, *intenzivan*, *korespondencija*, *transplantacija*.

**Izvještaj ili izvješće?** Obje imenice, i izvještaj i izvješće, pripadaju hrvatskome standardnome jeziku kao i njihove izvedenice, izvještavati i izvješćivati, izvještavanje i izvješćivanje, dakle njihova uporaba nije ograničena. Mala je prednost imenice *izvještaj* pred imenicom *izvješće* što se od nje tvori i pridjev te je prihvaćeni naziv izvještajno razdoblje.



**Filter ili filter?** Riječ filter dolazi od latinskoga filtrum. Pri preuzimanju imenica iz latinskoga nastavak se –um u pravilu izostavlja, npr. u kurikul, metal, studij. Budući da tako dobivena osnova završava na tri suglasnika, umeće se nepostojano a, pa dobivamo riječ *filter*. Riječ filter preuzeta je iz njemačkoga i engleskoga. Znamo da u hrvatskome jeziku prednost imaju internacionalizmi preuzeti iz grčkoga ili latinskoga jezika u odnosu na riječi preuzete iz suvremenih/živilih jezika. U hrvatskome standardnom jeziku prednost se daje riječi *filter* pred rječju *filter*.

Iris Pejković, prof.





# Vježbamo sricati

Pčelica sricanja ili *Spelling Bee* natjecanje je koje se već tradicionalno održava u našoj školi. Sricanju pristupaju učenici prvih i drugih razreda. Nakon provedbe školskog natjecanja dva najbolja učenika idu na regionalno natjecanje u Američki kutak, a u takvim natjecanjima u državi sudjeluju predstavnici iz više od 170 škola. Predstavljamo samo dio riječi, i to američkoga izgovora, s kojima se naši učenici susreću na Pčelici. Jeste li vi znali kako se sriču?

**1 Chauvinism** /'ʃouvənizəm/: exaggerated or aggressive patriotism, especially for one's own cause or gender. People accused the Polish parliamentarian of chauvinism after he said men should earn more than women in the European Parliament.



**2 Perseverance** /pər'sər'veəns/: continued effort to do or achieve something despite difficulties, failure, or opposition. Learning to play the piano was difficult, but in the end, her perseverance and hard work made her an accomplished musician.

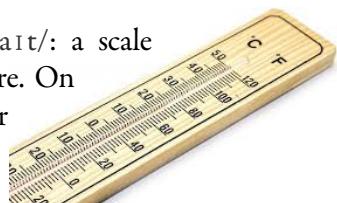


**3 Posthumous** /'pəstjəməs/: arising or occurring after one's death. The author received a posthumous award for his final novel.



**4 Fuchsia** /'fyuʃə/: a bright, purple-red color. The flowers were a color between red and pink, sort of a bright fuchsia.

**5 Fahrenheit** /'færənhaɪt/: a scale used to measure temperature. On the Fahrenheit scale, water freezes at 32 degrees and boils at 212 degrees.



**6 Mnemonic** /mə'nemik/: a pattern of letters, ideas, or associations that assists in remembering something. Many students use a mnemonic to remember the order of the planets in the solar system.

**7 Ostracize** /'astrəsaɪz/: shun or socially isolate. Sometimes popular students ostracize other students whom they perceive as different.

**8 Picturesque** /'pɪktʃərəsk/: visually charming or quaint. We cycled to a very picturesque village in a valley by a river.



**9 Condescension** /kəndə'send/: talking down to someone. No one wants to discuss politics with him because he thinks he knows everything and his tone drips with condescension.



**10 Brusque** /brʌsk/: talking or behaving in a very direct, brief, and unfriendly way. The teacher was brusque and impatient.

**11 Implausible** /ɪm'pləzəbl/: unlikely or improbable; failing to convince. She may have been telling the truth about what happened, but her story seemed completely implausible.

**12 Boutonniere** /butn'ɪr/: a flower worn by a man in his lapel. At the wedding, the groom wore a boutonniere that matched the roses in the bride's bouquet.

**13 Amphitheater** /æmfəθi'teər/: An oval or round building with an open central area. The opera was performed in the Roman amphitheater.

**14 Impeccable** /ɪm'pekkəbl/: In accordance with the highest standards; faultless. He had impeccable manner.

**15 Therapeutic** /θerəpyütɪk/: healing of a disease. After her illness, Debbie sought therapeutic treatment.

**16 Cacophony** /kə'kafəni/: a harsh, unpleasant mixture of sounds. The orchestra played a cacophony of terrible notes.



**17 Reconnaissance** /rɪˈkɑːnəsəns/: preliminary observation or research. Before purchasing property to build their house, Dan hired a company perform a reconnaissance of the land.

**18 Hypochondriac**

/haɪpəˈkɔndriəæk/: a person who worries about their health often. Dad becomes a hypochondriac after friends and neighbors become ill.



**19 Quintessential** /kwɪnˈtɛsn̩/: representing the most perfect example or something. Chili is the quintessential representation of New Mexico.



**20 Pterodactyl** /pterəˈdæktl/: a flying dinosaur with a long neck and big wings. Scientists believe that pterodactyls could fly very fast and scream very loudly.

Iris Pejković, prof.

## Ministarstvo prometa i veza HNŽ



# ŽELJEZARIJA MARTOM

Sve što nije ogradijeno - N I J E V A Š E!!!

**BEKAERT**

PLASTIFICIRANE  
ŽICE I OGRADE

OGRADNI SISTEMI: BEKAERT - BETEFENCE - MARTOM



**NYLOFOR 3D**



## IZ NAŠE PONUDE IZDVAJAMO:

- Poslovne i kućne ograde  
Nylofor 3D i Martom -Fantazija
- Plastificirane ogradne mreže
- Parking rampe
- Pocinčane i farbane  
šahtove za vodu
- Boksove i kućice za pse

- Pocinčani stupovi,  
zatezači i žice za lozu
- Estriž mate
- Bravarija i alati
- Vodomaterijal
- Kućne potrepštine

**MARTOM  
FANTĀZIJA**

Tromeđa - Čitluk  
Tel./Fax. +387 36 651 427  
[info@martom-bekaert.com](mailto:info@martom-bekaert.com)

Mostar - Kneza Višeslava 77b  
Tel./Fax. + 387 36 315 164  
[www.martom-bekaert.com](http://www.martom-bekaert.com)



## Život

Nisu život samo lijepo priče  
Ni cvijeće što iz zemlje niče  
Ni mnoštvo blaga carevog  
Ni otisak poljupca crvenog

Nisu život samo lijepi dani  
Ni vedre noći zvjezdane  
Ni jesenje kiše stalne  
Ni mjeseci zimski hladni

Nisu život samo osmijesi  
Ni uplakane oči sanjive  
Ni tužne pjesme ranjive  
Ni ljubavne riječi varljive

Život je i bebin plač  
I krvavi vojnikov mač  
I starčev težak korak  
U ustima okus gorak

I slatki dani zaljubljeni  
I bogati dani otmjeni  
I siromašni dani teški  
To je život, pun greški

## Majko

Nemoj majko, nemoj suze liti  
Kad svibanjska zora svane  
Ja ču se tebi vratiti

U jutro rano, kad pijetao zapjeva  
Korake ćeš čuti moje  
Dolazim, majko, da uljepšam dane tvoje

U srcu tužnom, osjećaš toplinu  
Kao nikad prije, veseliš se svome sinu  
Stiže ljubljeni, pobijedio je daljinu

Vratio se sin u majčin zagrljaj  
Nikada više ne odlazi u tuđi kraj  
Nikada više od stare majke neće  
Jer ništa mu nije važnije od majčine sreće

Luka Vidić, IV.



# Kamo ide moja generacija

## Razmišljanje jedne maturantice

**I**zgubljene generacije, loša vremena, odlazak iz zemlje, koronavirus, nema posla... Zastrahujuća današnja stvarnost. Jesu li mladi krivci za ovakvo stanje? Ne!!! Ali, na meti smo negativnih kritika svaki dan. Za roditelje smo razmaženi i neposlušni, a roditelji nas razmazili zbog nedostatka vremena. Za profesore smo nepismeni, neaktivni i neuki, a oni su ostali u vremenu iza nas, zarođeni staromodnim načinom poučavanja. Za susjede smo neodgojeni i nepristojni, a mi zapravo samo živimo svoje živote. Zbog ovoga se moram zapitati kamo to ide moja generacija. Kamo uopće možeći? Ne znam, ali želim da budemo posebni, da učinimo stvari ljepšima i ostavimo neizbrisiv trag u svijetu. Kako ćemo to postići još ne znam, ali trebamo! Od rođenja, kroz odrastanje i sazrijevanje imamo velike snove i nadanja. Do njihova ostvarenja proći ćemo mnoge teške prepreke. Ali neka, što je put teži pobjeda će biti slađa. Više ćemo cijeniti uspjeh ako se za njega oznojimo, više ćemo uživati u plodovima ako smo ih sami uzgojili. Ako i pokušamo pronaći lakši put,

trebamo znati da prečica može biti zamka. Moramo pasti da bismo ustali, moramo izgubiti da bismo se pobedi više radovali. Padamo i ustajemo, ali nikada ne odustajemo, poraze prihvaćamo jer se pobedi nadamo. Upornošću možemo učiniti velike stvari. Govorit će nam kako imamo zamagljen pogled na svijet, ne znajući da svaki naš plan ima posebno objašnjenje. I kada se kao generacija rašanemo, raširimo po svijetu, ne znači da smo se razdvojili razmišljanjem i željom da ovaj svijet učinimo ljepšim. Put koji slijedimo i trag koji ostavljamo za sobom će biti put i trag nastavka života, a ne onaj kajanja i uzaludna pokušaja. Generacijama koje dolaze u naslijede ostavljamo snove koje ćemo mi ostvariti. Pustit ćemo da ih sanjaju i ostvaruju prema sebi, a moja generacija ide u sigurniju i sretniju budućnost i zvat ćemo se generacija ostvarenih snova. Bit ćemo generacija sretnih vremena, ona koja ostaje u zemlji u kojoj ima mjesta za sve koji žele raditi i u njoj izgraditi dobar život.

Gabrijela Ljubić, IV.<sub>8b</sub>

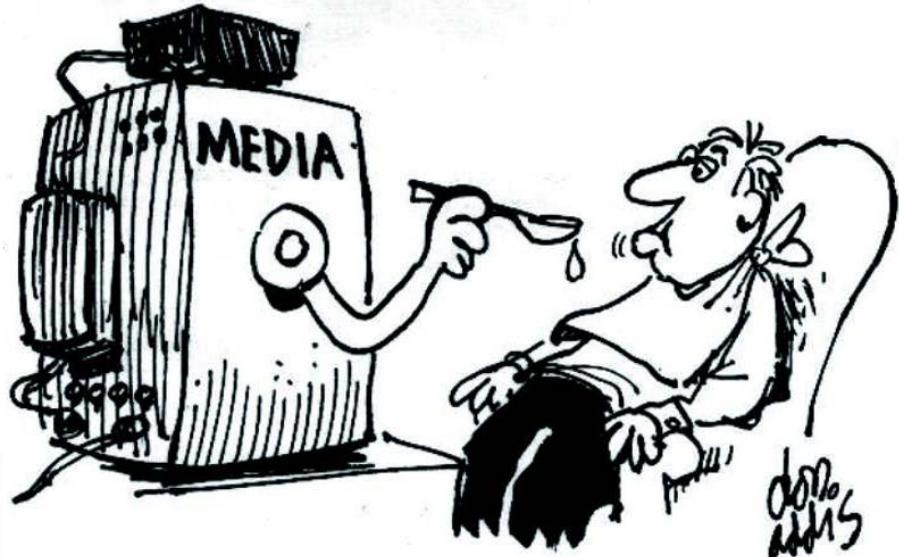


# UČENICI NA PRAKSI



# Mediji i samopouzdanje

Nemoguće je zamisliti vrijeme i prostor u kojima se ne posreduju informacije kojima uređujemo svoj život. Zato su masovni mediji zauzeli nezamjenjivu ulogu jer preko njih dobivamo informacije o svijetu, educiraju nas, zabavljaju i šire naše spoznaje. Mediji mogu imati i negativan učinak, osobito kada stvaraju krive percepcije mladima o njihovu samopouzdanju i izgledu. Imaju veliku utjecajnu moć, a sve je krenulo od pojave tiska, preko radija, televizije pa do interneta. Dobna skupina ljudi u kojoj je utjecaj medija najizraženiji su adolescenti, koji slobodno vrijeme najčešće provode za računalom, mobilnim uređajem ili pred televizorom, dok izbjegavaju druženje s vršnjacima. Kako će život i životni ideali biti prikazani u medijima ovisi o njihovim vlasnicima i urednicima. Takve informacije i

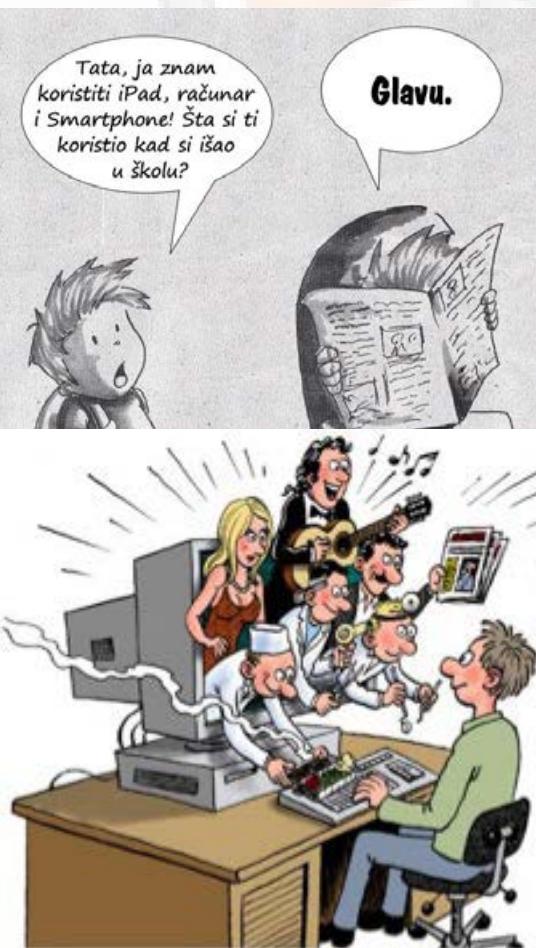


slike često znaju biti nerealne i pred korisnike postavljaju normirana očekivanja kako bi život trebao izgledati. Budući da je adolescencija razdoblje ljudskoga života u kojem se formiraju navike, stajališta i razmišljanja postoji opravdana zabrinutost tako jakog utjecaja. Agresivnim sadržajima mediji izravno utječu na oblikovanje i razvoj ličnosti. Posljednjih godina su takvi sadržaji mahom usmjereni na kult vlastitoga tijela, a prepreke stvarnoga života prema ostvarenju zadanih ciljeva ugrožavaju samopouzdanje i stvaraju frustracije.

Posebno mjesto u ulozi masovnih medija imaju marketinške poruke

koje ciljano djeluju na formiranje slike o osobi i njezine pozicije u svijetu. Mladi čovjek u razdoblju odrastanja i izgradnje identiteta pritom je izvrstan predmet manipulacije i nametanja lažnih, a često i opasnih vrijednosti. Stilovi života, odijevanja, ponašanja, zabave, rekreacije ili fizičkoga izgleda jesu teme kojima nas s naslovnicama i ekranima poučavaju poznate osobe, često promašenih i izgubljenih životnih priča. Stoga roditelji i odgajatelji imaju pravo, dužnost i odgovornost savjetovati mlade ljude pri izboru između tolike medijske ponude iz stvarnoga života.

Davor Barišić, prof.



## Moje znanje – tvoje buduće zvanje

**M**entorski program koji se provodi kroz projekt GIZ-a *Moje znanje – tvoje buduće zvanje* je osmišljen iz uočenih potreba na terenu te iskustva koje je pokazalo da je ova vrsta metode uspješna u prenošenju znanja. Ovim programom učenik srednje škole (mentor) učeniku osnovne škole lakše prenosi svoje dojmove, znanja, iskustva i sposobnosti koje su potrebne za određenu struku. U svibnju 2019. godine u okviru Vršnjačkog mentorskog programa našu školu su posjetili učenici osnovnih škola Marina Držića i Bartola Kašića, koji žele upisati zanimanje tehničar za logistiku i špediciju. Učenike su dočekali ravnatelj Zoran Landeka i pedagoginja Žana Blažević te ih upoznali s

radom, radnim prostorijama škole te izvannastavnim aktivnostima. Nakon što su sudjelovali na oglednom satu u učionici, s voditeljima praktične nastave Goranom Vidačak i Mariom Planinićem i svojim mentorima Marijom Mihalj, Blaženkom Kukićem i Paškom Miličevićem, posjetili su radne prostore u špeditorskim tvrtkama Interagent i Tolušić. Njihovi uposlenici su nas ljubazno dočekali i praktično prezentirali špeditorske poslove kroz stvarne primjere.

Na sličan način smo ugostili učenike osnovnih škola Marina Držića, Bartola Kašića i Ilići, koji žele upisati zanimanje tehničar cestovnoga prometa. Nakon oglednog sata su s voditeljem praktične nastave Mariom Bubalom i svojim mentorom Doma-



gojem Marićem posjetili policijsku postaju Buna. Policijski službenik Goran Gačić je upoznao učenike s radom u ovoj policijskoj postaji, službenim prostorijama i djelokrugom koje Ministarstvo unutarnjih poslova pokriva na lokalnoj razini.

Mentorski program je završio u lipnju 2019. godine svečanom dodjelom diploma za učenike-mentore. Diploma je Mariji Mihalj, Pašku Miličeviću, Blaženku Kukiću i Domagoju Mariću u Centru za kulturu Mostar uručio ministar prosvjete, znanosti, kulture i sporta HNŽ-a Rašid Hadžović.

## Socijalizacija i prevencija

**P**rošle godine su završene aktivnosti u okviru provedbe modula *Programa socijalizacije s pravom i prevencije maloljetničke delinkvencije:*

17. travnja 2019. – Modul 6: *Prevencija trgovine ljudima* – Učenici su na radionici naučili objasniti najčešće oblike trgovine ljudima, etape trgovine ljudima i način na koji trgovci ljudima kontroliraju žrtve. Nadalje, naučili su prepoznati oblike nasilja koje trgovci ljudima provode nad žrtvama i načine na koji sustav može pomoći žrtvi.



28. svibnja 2019. - Modul 7: *Prevencija nasilnoga ekstremizma i radikalizma* – Učenici kroz ovaj modul razvijaju kritičko mišljenje, istražuju tvrdnje, provjeravaju navode te propituju zakonitost i opravdanost ekstremističkih uvjerenja. Objasnjavaju i analiziraju pojedine oblike vjerskoga, etnonacionalističkoga, krajnje lijevoga i krajnje desnoga ekstremizma i radikalizma, upoznaju načine prevencije ekstremističkoga djelovanja, uz poštivanje demokratskih vrijednosti, načine prevencije zločina iz mržnje i radikalizma u svim pojavnim oblicima, načine pomoći ranjivim osobama i skupinama kako ne bi izabrali nasilni ekstremizam kao sredstvo za postizanje svojih ciljeva te pomoći učenicima u pružanju otpora ekstremističkim narativima.

U okviru ovoga projekta učenici drugoga razreda, tehničari cestovnoga prometa i članovi prometne sekcije su posjetili policijsku postaju Buna. Posjet je ostvaren u programu koji škola provodi s ciljem unaprjeđenja partnerstva s institucijama koje rade s mladima, a osobito na području sprje-



čavanja kriminaliteta, neprilagođenih oblika ponašanja te promoviranju vladavine prava i poštivanju zakona.

U studenome 2019. godine je održana *Policijska akademija za mlade 2019.* u prostorijama Ministarstva unutarnjih poslova HNŽ-a u Mostaru. S ciljem upoznavanja učenika, pedagoga i profesora s radom policije ovu jednodnevnu obuku organizirali su PH International BiH u suradnji s ministarstvima naše županije. U obuci su sudjelovali naši učenici Jana Perić, Ivan Vučić i Tomislav Bošković s profesorom Davorom Barišićem.

Žana Blažević, pedagoginja



Prošlogodišnja maturalna zabava održana je 16. svibnja u Ljetnikovcu Radobolja. Završetak svog srednjoškolskog obrazovanja svečano je obilježilo oko 70 maturanata zajedno sa svojim profesorima. Uz dobru glazbu i ples zabava je trajala do ranih jutarnjih sati. Naši učenici još jednom su pokazali kako se znaju dostojanstveno zabavljati.



# Maturanti u Zagrebu



**U**dogovoru s Fakultetom prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu boravili smo u studijskom posjetu ovoj visokoškolskoj ustanovi. Vrsni predavači su kroz nekoliko radionica na vrlo zabavan način predstavili posao prometnih inženjera. Najzanimljivija je bila radionica za simulaciju prometnih nezgoda. Ugodno smo se iznenadili tehničkom opremljenosću fakulteta i stručnim pristupom predavača. Mnoge od nas je to potaknulo na ozbiljno razmišljanje o nastavku školovanja na ovom fakultetu.



U trodnevnom boravku hrvatskoj prijestolnici posjetili smo dvoranu košarkaške legende Dražena Petrovića što je ovjekovjećeno brojnim fotkicama i selfijima. Posebno zanimljiv je bio Muzej iluzija, gdje se nalaze prostorije i predmeti s optičkim varkama, matematičkim mozgalicama i trikovima te magičnim zrcalima. Fotografije koje smo tamo snimili dovoljno govorile o našem iznenadujućem dojmu.

Večernji izlazak u blještavilu Adventa donekle je pokvarila kiša pa smo



morali tražiti zaklon zatvorenih prostora. Unatoč tomu fritula i kuhanog vina nije nedostajalo jer se, na našu sreću, prodaju na štandovima na svakom koraku. U dobrom raspoloženju potekla je spontana pjesma:

*Na Trgu nam je bilo fino  
Popilo se koje kuhano vino  
I pojela fritula koja  
Da ne bude gladna trbušina ova!*

U subotu nas je vrijeme poslužilo te smo obišli Gornji Grad, Zrinjevac, Klovićeve dvore, Tunel Grič i brojne druge gradske znamenitosti.

Među brojnim lijepim stvarima na povratku se dogodila mala neugodnost. Pri polasku iz Arena centra odvojio se stražnji kotač autobusa te smo prinudno zaustavljeni na proširenju uz cestu. Nasreću, naši maturanti su pokazali svoje praktično znanje i brzo priskočili vozaču u pomoć. Zamijenili su kotač i popravili kvar pa smo sigurno mogli krenuti prema Hercegovini.

Ovo je bilo uistinu nezaboravno iskustvo koje je iznjedrilo i neka nova prijateljstva.

*Andrej Marić, IV.<sub>1</sub>  
Domagoj Marić, IV.<sub>1</sub>*



**LOGOTIP d.o.o.**  
za izdavaštvo i grafičku djelatnost

Vaganska 5.  
88220 Široki Brijeg, BiH  
Tel.: 00 387 39 703-841  
Fax: 00 387 39 700-130  
[info@tiskara-logotip.com](mailto:info@tiskara-logotip.com)  
[www.tiskara-logotip.com](http://www.tiskara-logotip.com)



# Talijansko-španjolska avantura

Najljepše srednjoškolsko razdoblje je ekskurzija. Dочекali smo i taj 4. travnja 2019. godine kada je planiran naš polazak. Pred nama je devet dana obećavajuće zabave i dobroga druženja. Krenuli smo u kasne sate i nakon cjelovečernje vožnje stigli u Italiju. Odmah smo krenuli u Padovu.

Grad je to svetoga Ante do čije smo bazilike došli preko trga Prato della Valle. U ovom gradu smo posjetili i svetište našega sveca Leopolda Bogdana Mandića koje brojni hodočasnici obilaze kako bi dotaknuli sarkofag s njegovim neraspadnutim tijelom. Uputili smo se prema našem prvom prenoćištu u San Remu. Već sljedećeg jutra krenuli smo prema Azurnoj obali. Kratko smo stali u mjesto Grasse gdje smo u točionici parfema kupovali originalne mirise po puno povoljnijim cijenama nego što su u parfumerijama. Sljedeća destinacija je Lloret de Mar gdje smo se smjestili u hotel. Umor nakon duge vožnje nas nije sprječio da večer provedemo u diskoteci Tropics.



Ujutro smo otišli u Barcelonu i posjetili park Guell. Oduševila nas je i bazilika Sagrada Familia, koja se neprestano gradi od 1880. godine i pravo je remek-djelo arhitekture.



Ljubitelji nogometa napokon su dočekali ulazak na glasoviti Nou Camp, stadion Barcelone.

Ostatak ekipa uputio se u La Ramblu, najživljju ulicu ove metropole, koja spaja Katalonski trg i spomenik





### Kristofora Kolumba u Staroj luci.

Prema planu putovanja sljedeći naš posjet je bio Viteškom turniru s tradicionalnom večerom i zabavnim programom, nakon koga smo opet završili u diskoteci.

Napuštajući Kataloniju, sutradan smo se uputili prema Cannesu, prošetali bulevarom Croisette do palače poznatog filmskog festivala.



Nastavili smo vožnju i u kasne sate se zaustavili u Nici gdje smo se kratko odmorili.

Nastavili smo putovanje prema Monacu. Ovaj grad-kneževina nas je uistinu pozitivno iznenadio jer odiše glamurom i imate osjećaj kao da nije dio ovoga svijeta. Le Grand Casino mogli smo vidjeti samo izvana i osjetiti luksuz koji si mogu priuštiti samo imućni, ali smo zato u bajkovitoj panorami grada neograničeno uživali.

Osmi dan je zasigurno bio najuzbudljiviji. U Gardalandu našim avanturnama nije bilo kraja. Hrabi su imali priliku dokazati da im adrenalinski izazovi ne predstavljaju problem. Bilo ih je zastrašujuće promatrati, ali im se i diviti jer sadržaji koje su koristili stvarno su za najodvažnije. Ovaj zabavni park s razlogom je mjesto gdje se može upustiti u igre bez granica.



Prije polaska kući svratili smo se u Veronu, vječni grad ljubavi i najtragičnije ljubavne priče između Romea i Julije.

U Veneciji smo se vozili brodicama do Trga svetoga Marka, gdje našoj talijansko-španjolskoj ekspediciji dolazi kraj.

*Andela Škobić, IV.<sub>3</sub>*



# Školska maškarada

Jedan dan u godini možemo biti drugačiji. Ne mislimo gori, nego da jednostavno nismo ono što jesmo. I nitko se ne ljuti. Tako je netko bio fratar, netko ciganka, drugi su bili na sprovodu, a neki su promijenili spol. Uglavnom, karnevalski dan ni ove godine nije zaobišao našu školu. Pogledajte na fotografijama kako je to izgledalo.



# Sportski rezultati školske 2018./2019.

## KOŠARKA (M)

Natjecanje je održano u veljači i ožujku 2019. godine u sportskom centru Arena.

Sudjelovalo je 17 škola.

Nastupili su: Mauro Troglić, Josip Buntić, Stanko Gotovac, Luka Miletić, Andrej Marić, Pavo Jurković, Danijel Marić, Daniel Bošković, David Novak, Petar Ivanković i David Perić.



## MALI NOGOMET (Ž)

Utakmice su se igrale u travnju 2019. godine na SRC Kantarevac.

Sastav naše ekipe: Laura Buntić, Marija Šilić, Antone- la Pavlović, Nensi Beus, Mirna Brajko, Ivona Perić i Ana Krtalić.



## ATLETIKA II. kolo

Drugo kolo atletskoga natjecanja održano je 16. travnja 2019. godine na stadionu HŠK Zrinjski. Nastupili su:

400 m: Danijel Marić i Daniel Bošković

Skok u dalj: Josip Nerber i Andrej Marić

4x100 m: Josip Buntić, Josip Nerber, Ante Bradarić i Luka Miletić

# Sportski rezultati školske 2019./2020.

## MALI NOGOMET (M)

Na natjecanju je nastupilo 14 ekipa podijeljenih u četiri skupine.

Utakmice su se igrale u rujnu i listopadu 2019. godine na SRC Kantarevac, na terenu s umjetnom travom. S dvi- je pobjede u skupini, kao prvoplasirani smo prošli u daljnje natjecanje. U penalima finalne utakmice smo izgubili od Mašinsko-saobraćajne škole.



Sastav ekipe: Luka Miletić, Denis Muselimović, Andrej Marić, Mirko Šutalo, David Novak, Sandro Abudić, Josip Buntić, Nikola Pušić i Pavo Jurković.

## KROS

Natjecanje u krosu održano je 28. rujna 2019. godine sa startom i ciljem na Španjolskom trgu.

Našu školu je predstavljao Domagoj Marić.

## ATLETIKA

Prvo kolo natjecanja je održano 10. listopada 2019. go- dine na stadionu HŠK Zrinjski.



U utrci na 100 m nastupili su: Renato Blago Martinić, David Novak, Paško Miličević, Marija Šilić, Mirna Brajko i Jana Perić.

U bacanju kugle nastupili su: Stjepan Markotić, Pero Žilić i Mate Cvitković.

U utrci na 800 m nastupili su: Ante Bradarić, Josip Bogdan i Marko Dragičević.

Od zapaženijih, ističemo rezultat Renata Blage Martinića koji je među 40 sudionika utrke na 100 m osvojio četvрto mjesto.

## ODBOJKA (M)

U natjecanju je sudjelovalo 17 ekipa podijeljenih u četiri skupine, a utakmice su se igrale u dvorani Egipatskoga dječjeg sela.

Kao drugoplasirana ekipa u skupini ušli smo u drugi krug natjecanja.

U četvrtfinalnoj utakmici nas je pobijedila ekipa Gimnazije Mostar. Ovim porazom završili smo ovogodišnje natjecanje.

Sastav naše ekipe: Luka Miletić, Andrej Marić, Mate Bagarić, Paško Miličević, Josip Nikšić, Marko Jozic i Josip Buntić.

Prije odbojkaškoga natjecanja odigrali smo nekoliko prijateljskih utakmica s ekipom Građevinske škole Jurja Dalmatinca.



## ŠAH

U spomen na profesora Ivana Bunozu nastavljamo šahovsku tradiciju školskoga turnira. Natjecanje je održano 28. studenoga 2019. godine.

Na natjecanju je nastupilo šest učenika: Domagoj Puljić, Petar Miletić, Tomislav Šitum, Daniel Udženija i Dario Perić.

Prvo mjesto: Domagoj Puljić

Drugo mjesto: Petar Miletić

Treće mjesto: Daniel Udženija

Šahovsko prvenstvo srednjih škola Grada Mostara

Natjecanje je održano 11. prosinca 2019. godine u ho-



telu Bristol. U pet kola je sudjelovalo 14 ekipa.

Našu školu su predstavljali: Valentina Krešić, Domagoj Puljić, Petar Miletić i Tomislav Šitum.

## STOLNI TENIS (M)

Pojedinačno natjecanje naše škole (M)

Natjecanje je provedeno 29. i 31. siječnja 2020. godine, a sudjelovala su 24 učenika.

Prvo mjesto: Josip Buntić

Drugo mjesto: Stipe Vujnović

Treće mjesto: Ivan Puharić

Četvrto mjesto: David Novak

Ekipno natjecanje srednjih škola Grada Mostara (M)

Natjecanje je održano 11. veljače 2020. godine u dvorani STK Mostar na Rudniku, a nastupilo je 18 ekipa.

Školu su predstavljali Josip Buntić i Ivan Puharić.

## KOŠARKA (M)

Natjecanje je održano u veljači 2020. godine u sportskom centru Arena.

Nastupili su: Marko Bevanda, Josip Nikšić, Mateo Brajković, Petar Ostojić, Marko Jozic, Stjepan Markotić, Matej Vukić, Stanko Gotovac, Pavo Jurković i Paško Miličević.



## SPORTAŠI GODINE I GENERACIJE



Marija Šilić, II.<sub>1</sub>

Sportašice  
godine



Mirna Brajko, II.<sub>6</sub>

Sportaš godine



Josip Buntić, III.<sub>6</sub>

Sportaš generacije



Luka Miletić, IV.<sub>1</sub>

Sportašica generacije

Ana Krtalić, IV.<sub>1</sub>

Pripremio: Josip Šapina, prof.





# Srebro zlatnoga sjaja

**H**rvatski sportaši desetljećima s navijačima žive svoje bitke, emocije, snove i uspjeha. Srca vatrena zajedno proživljavaju svaku minutu odigranih utakmica. Prošlogodišnji *Prometnik* obogaćen je uspjehom hrvatskih nogometnika, a ove godine pišemo o rukometnoj nacionalnoj vrsti. U siječnju ove godine igralo se Europsko rukometno prvenstvo. Iako Červarovi izabranici nakon finala sa Španjolskom ostaju bez europskoga zlata, jedinoga odličja koje nedostaje našim rukometnim, ne možemo ne

priznati da su nam igrači uzburkavali emocije čudesnom igrom u kojoj su ostavljali posljednji atom snage kako bi krčili put za svaku sljedeću utakmicu. Na samom polasku na Euro, rijetko tko je očekivao ovakav uspjeh, ali reprezentativci nošeni krilima navijača vrlo brzo daju naslutiti da su iz utakmice u utakmicu sve veći favoriti. S tribina jače grme hrvatske pjesme i poklici navijača, a rukometni zauzvrat igraju kao da su na domaćem terenu i vode nas do samoga finala. Veličanstvenim pobjadama do tada, svakoga su uvjerili da su najbolji i, bez



**HRVATSKA RUKOMETNA REPREZENTACIJA**

**OLIMPIJSKE IGRE**



**SVJETSKA PRVENSTVA**



**EUROPSKA PRVENSTVA**



## DOČEK NAŠIH RUKOMETARA

Ponedjeljak 27.01.2020.  
"Vojničko igralište"  
MOSTAR 19:00 sati



Igor Haracic



Marino Marić



Željko Musa



Marin Šego



David Mandic



Matej Hrastic



Josip Šarac



#nitkoovdjenijenormalan



obzira na sjaj medalje koju donose u domovinu, mi i dalje vjerujemo da je to srebro zlatnoga sjaja.

Domagoj Duvnjak proglašen je najboljim igračem prvenstva, a naš Mostarac Igor Karačić uvršten je u svjetsku idealnu sedmorku.

## Čarobnjak iz Umaga

Lino Červar je čovjek koji je uspio učiniti da njegove ekipe žive kroz njegov karakter, unatoč istovremenom poštovanju i omalovažavanju. Izbornik hrvatske rukometne reprezentacije prvi put postaje 2002. godine, kada na europskom prvenstvu zauzima posljednje mjesto. Iako početak trenerske karijere u reprezentaciji nije bio obećavajući, već sljedeće godine Lino iznenađuje i hrvatske rukometne vode do zlata na svjetskom prvenstvu. Od tada Čarobnjak iz Umaga sa svojim izabranicima niže uspjehe na velikim natjecanjima. Olimpijski su pobjednici 2004. godine, srebrni na svjetskom prvenstvu 2005. godine, srebrni na europskim prvenstvima 2008. i 2010. godine i zlatni na Mediteranskim igrama 2018. godine.



Najzanimljiviji i najdramatičniji put Lino s reprezentativcima prolazi ove godine na europskom prvenstvu gdje osvajaju srebrno odliče zlatnoga sjaja. Za sve navedene uspjehe, ali i one klupske, Červar osvaja velik broj sportskih priznanja i nagrada. Sigurno će biti upisan zlatnim slovima u povijesti hrvatskoga, ali i svjetskoga rukometnog, jer je brojnim pobjedama ispisao filmsku autobiografiju. S ponosom je vodio hrvatsku reprezentaciju s kojom je postao jedan od najve-

čih rukometnih trenera svih vremena. Sigurno je među najzaslužnijima što je Hrvatska jedna od najtrofejnijih rukometnih zemalja svijeta.

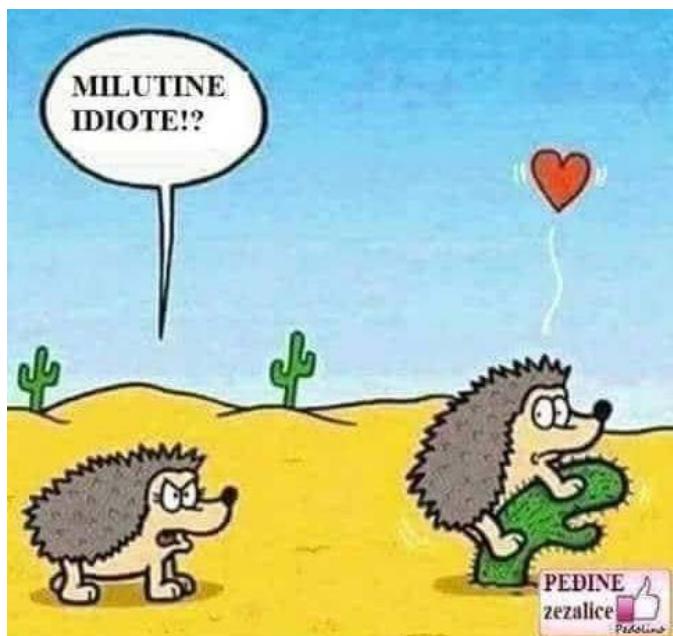
*Stipe Vujnović, IV.<sub>8b</sub>*



# ZABAVNE STRANICE

\* \* \*

- Susjeda, ko je onaj zgodni frajer kojeg si jutros ispratila iz stana?
- A, to je student četvrte godine medicine!
- Redovan?
- Ma jok, samo kad mi je muž na putu...



\* \* \*

Žali se Fata:

- Haso, riješila sam da se razvedem od Muje, ne mogu više.
- Hoćeš da ti nađem dobrog advokata? – upita je Haso.
- E, sad je kasno. Našla sam poštara iz Tuzle.

\* \* \*

IZ UDŽBENIKA MATEMATIKE

Ako Jozo zaraduje 1000,  
a Mara troši 4000,  
zna li Jozo da postoji Pero?



\* \* \*

Žena: Da nismo muž i žena bi li bi me opet zaprosio?  
Muž: Majke ti ne započinji svađu!!!

\* \* \*

Kupi Mostarac burek i samo što ga zagrise, pita pekara:

- Gdje držiš meso?
- Pa u frižideru...
- Stavi malo i u burek majke ti



\* \* \*

Perica pita mamu: mama, zašto je tata otišao?

- Sine, znaš li ti brisati poruke na viberu?
- Znam!
- E, vidiš, tata nije znao!

\* \* \*

Sjedi učenik i piše status na facebooku:

- Svi uče, samo sam je na facebooku.
- Nakon nekog vremena stiže komentar od profesora.
- Hoćeš ustati da vidiš jedinicu ili da te tagiram?

\* \* \*

Ovako je sve počelo: Pećinski čovjek pita svoju ženu:

- Hoćeš li voditi ljubav?

- Ne.

- Zašto ne?

- Nemam volje.

Čovjek je udari toljagom po glavi pa je opet pita:

- Ne!

- Zašto ne?

- Boli me glava!



\* \* \*



Pita sudac optuženu prostitutku na sudu.

- Ime? – Marija.
- Dob? – 25.
- Adresa? – Ajde Miro ne pravi se sada lud!



Dali radite nedeljom stiobih  
zub izvaditi



# Matematičke mozgalice i zezalice

Ne mijenjajući redoslijed brojeva 1, 3, 4 i 5, a dodajući samo zgrade i osnovne računske operacije pokušaj dobiti rezultat 139.

Odgovor:  $(1 + (3 + 4 \cdot 5) \cdot 6) = 139$

\* \* \*

Koliko mjeseci ima 28 dana, ako 7 mjeseci ima 31 dan?

Odgovor: Svih 12 mjeseci ima 28 dana.

\* \* \*

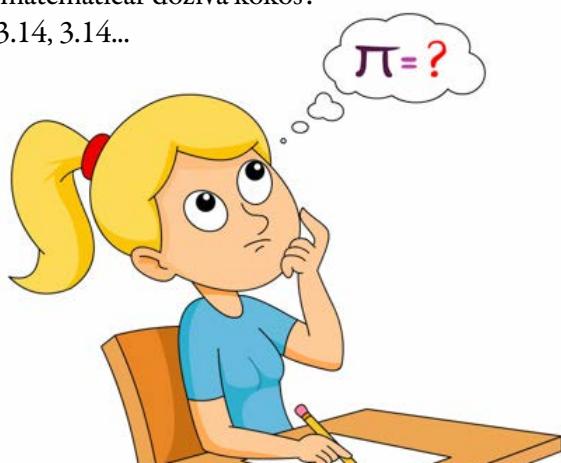
Plivaju minus i plus u moru.  
Minus počne tonuti vičući:  
Upomoć, upomoć!!!  
Na to će plus: Tko ti je kriv što si negativan.

\* \* \*

Zašto plavuša ne može napisati broj 11?  
Ne zna koju bi jedinicu prije napisala.

\* \* \*

Kako matematičar doziva kokoš?  
3.14, 3.14, 3.14...



\* \* \*

Zašto matematičari brkaju Noć vještica i Božić?  
Zato jer 31Oct = 25Dec

\* \* \*

Nula (O) je jedini broj koji se ne može napisati rimskim brojem.

\* \* \*

Znak jednakosti (=) je izumio Robert Recordea, matematičar iz 16. stoljeća jer mu je dosadilo pisati „jest jednako“ u jednadžbama.

\* \* \*

Znaci plus (+) i minus (-) koriste se još od 1489. godine.

\* \* \*

S kim matematičar ide na večeru? S dvije nepoznate.

\* \* \*

Napiše učitelj na ploči 2 : 2 i pita: „Koji je rezultat?“. Perica digne ruku i odgovori: „Pa neriješen, učitelju“.

\* \* \*

Pita otac sina:

Jesi li ispravio onu jedinicu iz matematike?

Nisam, izgleda da je napisana kemijskom olovkom.

\* \* \*

I'm doing math:  
geometry  
geomecry  
geomewhy  
geomebye



$$\square + \square + \square = 9$$

$$\square + \triangle + \triangle = 5$$

$$\triangle + \triangle - \circ = 0$$

$$\circ + \square + \triangle = \underline{\hspace{2cm}}$$

Pipremili: Ivona Perić, III.<sub>1</sub>  
Mihaela Žilić, III.<sub>1</sub>  
Gabrijela Ljubić, IV.<sub>8b</sub>  
Zoran Stanković, I.<sub>1</sub>





**MINISTARSTVO PROSVJETE,  
ZNANOSTI, KULTURE I ŠPORTA  
HERCEGOVAČKO-NERETVANSKE  
ŽUPANIJE**



**VLADA FEDERACIJE  
BOSNE I HERCEGOVINE  
FEDERALNO MINISTARSTVO  
PROMETA I KOMUNIKACIJA**



**GRAD  
MOSTAR**



**FOTO VIDEO  
PEHAR**  
**VL. MARIJAN PEHAR  
MOSTAR,  
Kralja Tomislava b.b.**

**AUTO ŠKOLA  
INTERVAL**

Citroen C3      Golf V      Toyota Yaris      Golf V

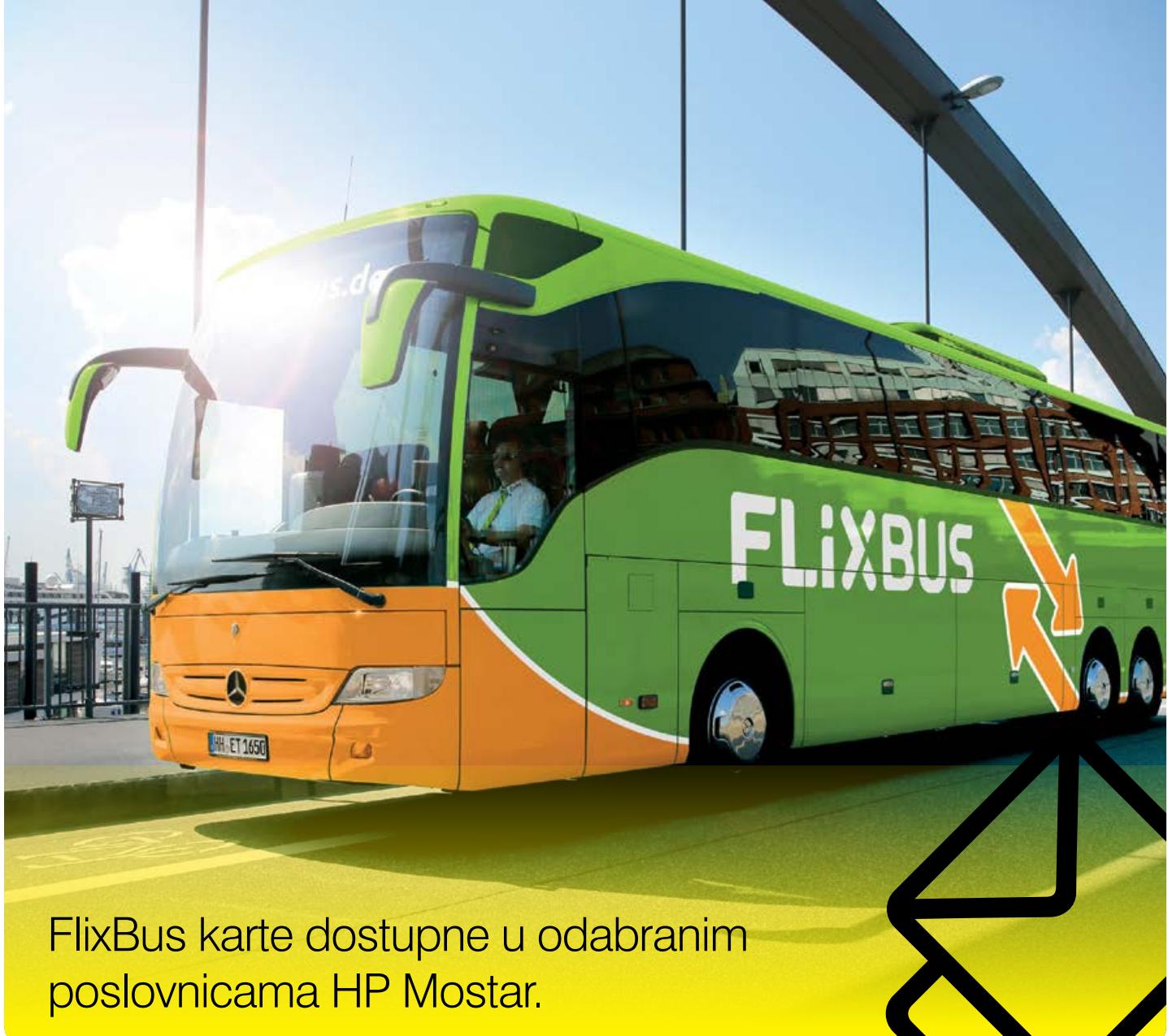
Dubrovačka bb,  
88000 Mostar  
Tel.: 036 313 700  
Mob.: 061 273 306      Zdenko Leto      [www.interval.ba](http://www.interval.ba)

MOGUĆNOST  
PLaćanja  
VISA KARTICOM  
UNICREDIT BANKE  
DO 12 RATA

Posebnu zahvalnost upućujemo partnerima uz čiju suradnju naši učenici obavljaju stručnu praksu:

- Hrvatska pošta d.o.o. Mostar sa svojim poštanskim uredima
- HT Eronet Mostar
- Hrvatske telekomunikacije Mostar
- Euroherc osiguranje d.o.o. Mostar
- Agram d.o.o. Ljubuški, podružnice: Mostar, Čapljina, Čitluk
- Croatia osiguranje d.d. Mostar
- CROAUTO d.o.o. – tehnički pregled Mostar
- AMS u BiH Mostar
- AMK Mostar – BiHAMK
- Ministarstvo unutarnjih poslova HNŽ Mostar
- Policijska uprava Mostar – Odjel prometa
- Policijska uprava Čapljina
- Policijska stanica Čitluk
- Policijska stanica Stolac
- Policijska stanica Neum
- Auto Animo IVECO Mostar
- Guma M d.o.o. Mostar
- Apolo d.o.o. Mostar
- Željeznice Federacije BiH
- Zračna luka Mostar
- Apro mehanizacija d.d. Mostar
- Energy commerce, Mostar
- Mostar BUS d.o.o. Mostar
- JP Autoceste F BiH, Mostar
- JP Ceste d.d. Mostar
- Globtour Međugorje
- Antiruzi Euro Part HB d.o.o. Mostar
- Autoprevoz teretni promet d.o.o. Mostar
- Autoprevoz putnički saobraćaj d.d. Mostar
- Interagent Mostar
- MRM Mostar
- Ank trade Mostar
- Mega šped, Čapljina
- ASD Mostar
- AUTOHERC Čapljina
- KIA Mostar – AUTOHERC
- ARENTA Mostar
- Auto-Nuić Mostar
- FERRO-KEŠ d.o.o. Mostar
- Autoservis MEHATRONIKA, Mostar
- ŠPED PATRIA d.o.o. Široki Brijeg





FlixBus karte dostupne u odabranim poslovnicama HP Mostar.

## Putujte s Poštom!

Od sada u logističkoj i poštansko-prodajnoj mreži Hrvatske pošte Mostar diljem Bosne i Hercegovine možete jednostavno kupiti FlixBusove autobusne karte za veliki broj destinacija. Potražite svoju FlixBus autobusnu kartu u poštanskim uredima HP Mostar. Udobno, sigurno i jednostavno putujte s Hrvatskom poštom Mostar!



**Pošta**

Hrvatska pošta Mostar

besplatni info telefon 080 088 088 [www.post.ba](http://www.post.ba)