

# sij

**št. 12**

18. decembra 2009

Stran 4

**Novoletne poslanice  
predsednika uprave in  
direktorjev družb**

Stran 12

**Metal Ravne je res ime,  
vredno zaupanja**

Stran 16

**Nerjavna jekla,  
svet jih potrebuje**

## Vsebina

- 3 Zgradimo most nad prepadom!
- 4 Novoletne poslanice predsednika uprave in direktorjev družb
- 12 Metal Ravne je res ime, vredno zaupanja
- 15 Acroni na sejmu nerjavnih jekel v Maastrichtu
- 16 Nerjavna jekla, svet jih potrebuje!
- 18 Novo ulivališče brez tehničnih pomanjkljivosti
- 20 Od industrijske embalaže do najkakovostnejšega pohištva
- 22 Pohvale za kakovost v SUZ-u
- 23 Acroni na forumu slovenskih inovacij
- 24 60 let Inštituta za kovinske materiale in tehnologije
- 26 Podnebna konferenca Kopenhagen 2009
- 27 Poljsko in češko jeklo
- 29 Nova direktorja Tulačermeta in Ufalejniklja
- 30 Vakuumska obdelava taline
- 32 Kadrovska gibanja v novembru
- 33 Prvi in drugi steber: koliko si lahko obetamo?
- 34 Ko bom velik, bom topilec
- 35 Metalov koledar 2010
- 37 Držimo obljubo, ustavimo aids
- 39 Do konca bo napeto
- 41 Floorball, ali ga že poznate?
- 42 Plakete najboljšim ljubiteljskim gledališčnikom
- 43 NAMIBIJA–BOCVANA–ZIMBABVE 2009 (2. del)
- 47 Novoletni Špik
- 48 Modrujemo
- 48 Možganski križkraž



### O naslovnici ...

Linški piškoti so klasično (praznično) drobno pecivo. Priležejo se ob kavi, čaju ali kar tako.

Interni mesečni časopis skupine SIJ – Slovenska industrija jekla.

Glavna in odgovorna urednica: Anja Potočnik.

Področni urednici: za gorenjsko regijo Monika Štojs, SIJ – Slovenska industrija jekla, in za koroško regijo Vesna Pevec Matijevič, Metal Ravne.

Uredniški odbor: Acroni: Petra Triplat, Stane Jakelj; Metal Ravne: Eleonora Gladež; Elektrode Jesenice: Rafko Penič, mag. Mojca Šolar; Noži Ravne: Egidij Hudrap; SUZ: mag. Tanja Avguštin Čufer; ZIP center: Bojan Lesjak.

Stalni sodelavci: Boris Berginc – Špikov kot; Tone Kelbl in Marjan Mencinger – Obnavljamo energijo/pohodništvo in potovanja; Drago Ronner – križanka.

Nepodpisane fotografije: arhiv SIJ-a, Dreamstime, iStock, Shutterstock.

Jezikovni pregled: mag. Andreja Čibron – Kodrin.

Tisk: ZIP center. Naklada: 3000 izvodov.

Izdajatelj in naslov uredništva: SIJ – Slovenska industrija jekla, d. d., Gerbičeva 98, 1000 Ljubljana, tel.: 01/242 98 18, e-pošta: anja.potocnik@sjj.si; monika.stojs@sjj.si; vpevec@metalravne.com.





# Sij

## Zgradimo most nad prepadom!



Novo leto je čas veselja, zabave, obdarovanja ... pa tudi čas novoletnih zaobljub; dokončal/-a bom študij, več se bom gibal/-a ... ali pa manj bom pil/-a, nehal/-a bom kaditi, shujšal/-a bom, najbolje pa, da vse troje naredim kar hkrati. Vam je kaj znano?

Prenehanje kajenja, omejevanje alkohola in hrane naenkrat je na primer za telo preveč agresivno in tudi nezdravo. Pravo mučenje, ki ga kmalu opustimo, se malo »sekiramo«, nato pa nalogo elegantno preložimo v naslednje leto. Zato strokovnjaki svetujejo, da si v določenem obdobju zadamo samo en cilj, razdeljen na »podcilje«, ki so obvladljivi in katerih izpolnjevanje nam bo dalo dodatno motivacijo za doseg končnega cilja. Če v trenutku slabosti zatavate na stara stranpota, si tega ne očitajte prehudo. Občutki krivde so nevarna stvar, poudarjajo strokovnjaki, zato si odpustite in nadaljujte z začrtanim programom. Predvsem pa imejte zaupanje vase in v to, da ni nikoli prepozno, da se spremenimo in da ne pademo še globlje v nedejavnost ali škodljivo razvado.

*Prepad med vedeti in izvajati je mesto, na katerem se veliki možje in žene oblikujejo ali izgubijo. Večina nas ve, kaj moramo storiti za uresničitev svojih sanj, vendar najdemo sto in en vzrok, da ne postopamo v skladu s svojim vedenjem. Nimamo dovolj denarja, nimamo dovolj časa, nismo dovolj usposobljeni, nimamo dovolj surovin, nimamo dovolj potrpljenja, nismo dovolj pogumni in tako naprej v neskončnost. Resnica je, da bi bili z vso energijo, ki jo uporabimo za to, da si izmislimo in opravičimo našete izgovore, že na pol poti do uresničitve svojega cilja.*

Sang H. Kim, 1001 način, kako motivirati sebe in druge, Založba Tuma

**V imenu uredniškega odbora vam, spoštovane sodelavke in cenjeni sodelavci, želim uspešno gradnjo ali utrditev mostu nad prepadom med vedeti in izvajati v prihodnjem letu. Vse dobro in srečno 2010!**

*Anja Potočnik, univ. dipl. komunikologinja,  
pomočnica uprave za odnose z javnostmi in odgovorna urednica*



*Tibor Šimonka,  
predsednik uprave  
skupine SIJ – Slovenska  
industrija jekla*



## Spoštovane sodelavke, cenjeni sodelavci,

vrata za preteklim letom se počasi, a nepreklicno zapirajo in že zremo v prihodnjega.

Čeprav smo v zelo nepredvidljivem obdobju, si ne dovolimo odvzeti pričakovanj in načrtov, kako bomo dosegli zastavljene cilje, predvsem pa si obetamo boljše leto. Evropski jeklarji, kot tudi drugi po vsem svetu, smo doživeli eno največjih kriz v zgodovini te panoge in čeprav smo storili vse, kar je v naših močeh, tudi v skupini SIJ – Slovenska industrija jekla leto zaključujemo s slabšim rezultatom v primerjavi s prejšnjimi leti.

Pa smo vseeno lahko ponosni, da smo kljub številnim aktivnostim za zniževanje stroškov ter za ohranjanje in pridobivanje novih kupcev imeli dovolj energije in jeklene volje za izvedbo številnih načrtovanih vlaganj v tehnološko posodobitev proizvodnje in v nove produkte. Verjamemo, da se nam bo to obrestovalo in da bomo ne le ohranili, temveč tudi povečali konkurenčnost ter tako kupcem zagotavljali še kakovostnejše izdelke in storitve.

Zavedam se, da ste v preteklem letu poleg vloženih delovnih naporov pokazali tudi visoko stopnjo solidarnosti in pripadnosti, saj so številni ukrepi racionalizacije stroškov, v največji meri skrajšani delovnik s posledično nižjimi finančnimi prejemki, od vas zahtevali razumevanje in izjemno prilagodljivost. Zato se vam, spoštovane sodelavke in cenjeni sodelavci, iskreno zahvaljujem, saj ste tudi vi prispevali k temu, da je naša skupina ohranila stabilnost in je še naprej razvojno perspektivna.

Verjamem, da se nam bodo v prihodnjem letu oplemenitili vsi pretekli napor in vsem skupaj, kot tudi vašim družinam, našim upokojenim sodelavcem in poslovnim partnerjem, želim prijetne praznike, predvsem pa trdnega zdravja, ustvarjalnih idej, modrih odločitev in veliko prijetnih doživetij.

*Tibor Šimonka,  
predsednik uprave*

With persistence and brilliance,  
With passion and pride,  
With growth and desire,  
With strength and determination  
We are forging the future  
With you and for you.

**Happy New Year  
2010!**





Z vztrajnostjo in sijajnostjo,  
z zanosom in ponosom,  
z rastjo in strastjo,  
z mogočnostjo in odločnostjo  
kujemo prihodnost  
z vami in za vas.

**Srečno novo leto  
2010!**








Slavko Kanalec,  
glavni direktor Acronija

### Kupcem znamo ponuditi nekaj novega, nekaj več

Časi postajajo vedno bolj zanimivi in obenem tudi čudni. Leto mine kot mesec, mesec kot teden in včasih se zdi, da sonce poleti preko neba in že je tukaj noč. Kaj vse se je zgodilo v letu 2009? Veliko, ogromno in neponovljivo. Vsaj za podjetje Acroni.

Leto smo začeli z varčevalnim ukrepom, ko smo **zaradi pomanjkanja naročil skrajšali delovni čas**. Ta ukrep smo izpeljali prvi, pa ne samo v skupini SIJ – Slovenska industrija jekla, pač pa tudi v državi. S tem smo na najbolj občutljivem področju pokazali, da nas skrbi za obstoj podjetja ter da znamo strniti vrste. Vseskozi pa smo se pripravljali na **naš letošnji največji dogodek, zamenjavo naprave za kontinuirano ulivanje slabov**. Zelo pomembna je bila priprava zadostne medfazne zaloge, kajti prvič v zgodovini podjetja Acroni smo proizvodnjo v jeklarni in valjarni ustavili za šest tednov, kar je nepojmljivo dolga doba. Skrbna izbira izvajalca in vrhunska sestava projektnega tima ter vseh drugih sodelujočih sta pripomogli k dobesedno minutni natančnosti pri začetku ulivanja prvih slabov. Po tako dolgi zaustavitvi bi ob pičlih zalogah polizdelkov vsaka ura ali dan zamude pomenil resno motnjo pri oskrbi naših kupcev. V drugi polovici leta je prišlo do rahlo povečanega povpraševanja in vsi skupaj smo se veselili poletja ter večje proizvodnje.

Celoten preostanek leta je bil v znamenju projektov. Kopalo in betoniralo se je skorajda v vseh delih podjetja. **V izteku kontiliva smo začeli postavljati nov brusilni stroj za vroče brušenje slabov**. To bo velikanska pridobitev, kajti brusili bomo lahko slabe široke do 2 m pri temperaturi do 850 °C, kar bo pomenilo, da bomo princip vročega zakladanja slabov v potisno peč lahko implementirali pri vseh vrstah jekel. S tem bomo pomembno pospešili hitrost pretoka materiala skozi proces.

Največja pridobitev bo prav gotovo projekt z nekoliko zavajajočim imenom. Vseskozi govorimo o transportu debele pločevine, gre pa za sklop naprav, ki jih, čeprav smo zelo pomemben evropski proizvajalec nerjavne debele pločevine, do zdaj nismo imeli. **V hali bivših globinskih peči bomo postavili vroči ravnalnik, razrezne škarje, hladilne grede in avtomatski stroj za zlaganje plošč**. Ko bodo ob koncu leta oziroma v začetku januarja vse te naprave začele redno obratovati, bomo dosegli dvoje. Odpravili bomo veliko motnjo, ki jo je projekt

# ACRONI

pomenil za tekočo proizvodnjo, obenem pa se bomo znebili dolgoletnega improviziranja pri transportu in razrezu izvaljanih plošč. Največjo spremembo pa bodo občutili naši kupci, ki bodo dobili ravnejše plošče, brez poškodb površine in optimalno ohlajene.

Na koncu pa ne smemo pozabiti pridobitve v predelavi debele pločevine. Že pred poletjem smo postavili **predgreveno cono peči Drever, s čimer smo podvojili zmogljivost toplotne obdelave. Zamenjali smo tudi škarje za obrez plošč**, ki so s svojimi 80 leti imele že zgodovinsko vrednost. V poletnih mesecih, ko smo podirali stare škarje, gradili temelje in montirali nove škarje, smo uspeli vse plošče obrezati na plazemskih sekatorjih, kar je bil svojevrsten podvig. Skoraj mimogrede pa smo **postavili novo peč za žarjenje plošč v zaščitni atmosferi**.

Vse naštetu kaže, da smo se poleg kolikor toliko normalne proizvodnje ukvarjali z naložbami. V vseh primerih se je pokazalo, da **imamo vrhunske projektne vodje ter predane sodelavce, ki so uspeli uskladiti proizvodnjo z gradbenimi in montažnimi deli**. Še več znanja in iznajdljivosti pa je bilo in bo potrebno pri vpeljavi vseh teh novih naprav v redni proizvodni proces. Po vsem tem bi pričakovali in tudi zaslužili bi si veliko otvoritveno slovesnost v čast in zahvalo vsem sodelujočim. Kljub temu mislim, da je bilo eno slavje ob zagonu kontiliva v tem letu dovolj. Pred nami je leto 2010, leto sprememb in dokazovanj, da znamo iz vseh teh novih naprav iztisniti njihov optimum in ponuditi našim kupcem nekaj novega, nekaj več.

Bolj kot veliko otvoritveno slovesnost, kjer bi se pospešeno okuževali z novo gripo, vsem zaposlenim, poslovnim partnerjem in uporabnikom naših izdelkov želim prijetno in umirjeno doživetje prazničnega decembrskega vzdušja. Ni nas treba biti strah novega leta. Prišlo bo kot vsako drugo. Mi pa smo že velikokrat dokazali, da se ne ustrašimo ničesar. Za premagovanje prihajajočih izzivov pa bomo potrebovali poleg znanja in vztrajnosti obilo zdravja ter življenjske moči. Želim vam tudi veliko sreče, pa ne tiste, s katero boste zadeli na lotu, pač pa tiste preproste, da boste ob pravem času na pravem mestu.

Slavko Kanalec,  
glavni direktor Acronija





*Andrej Gradišnik,  
glavni direktor  
Metala Ravne*



Med konjunkturo, ko povpraševanje presega ponudbo, je lahko biti uspešen proizvajalec in prodajalec. Ko nastopi globalna gospodarska in finančna kriza, pa le najbolj fleksibilni, kakovostni in stroškovno učinkoviti proizvajalci ohranijo obseg naročil, ki omogoča finančno stabilnost podjetja. Ob vstopu v leto 2009, ki se izteka, smo se popolnoma zavedali, da je pred nami leto težkih preizkušenj.

Na osnovi izkušenj iz prejšnjih recesijskih obdobij smo zato začeli izvajati številne aktivnosti za prilagoditev znižanemu povpraševanju že nekaj mesecev prej, preden so nas vplivi krize resnično dosegli.

Na začetku krize smo imeli pomembno konkurenčno prednost, ker za razliko od številnih primerljivih proizvajalcev nismo imeli visokih zalog gotovih proizvodov, polproizvodov in surovin iz obdobja pred recesijo, ko so bile nabavne cene še visoke. Zato smo lahko trgu takoj ponudili izdelke z nižjimi nabavnimi stroški. Nato smo našo konkurenčno prednost gradili na notranji učinkovitosti in znižanju lastnih proizvodnih stroškov. Manjši obseg naročil je zahteval tudi zmanjšanje števila zaposlenih oziroma znižanje stroškov dela. Odločili smo se za solidarni socialni pristop, ki je pomenil, da smo si znižali osebne prejemke prav vsi, nismo pa ugotavljali trajnih viškov. Število zaposlenih smo postopoma zmanjševali. Kljub temu pa smo obdržali del najboljših zaposlenih za določen čas. Zahtevnost našega programa potrebuje zdravo jedro dobrih delavcev, ki ga bomo dolgoročno nadgrajevali.

Velik poudarek smo dali razvoju novih izdelkov, s katerimi smo vsaj deloma nadomeščali izpad naročil na »starih« programih. To nam je omogočil ravno ob pravem času zaključen velik naložbeni cikel. Za nove agregate smo uspešno pridobili naročila in zelo hitro osvojili izdelavo novih izdelkov.

## **Pomembnejši dogodki v družbi v letu 2009**

Kot blisk so si sledili številni dogodki. Med njimi lahko v kronološkem pregledu kot najpomembnejše izpostavimo naslednje:

### **Februar**

Mnogo pred predvidenim rokom smo odlili nov rekorden 42-tonski ingot in osvojili tehnologijo kovanja težkih odkovkov.

Pridobili smo certifikat zdravja in varnosti OHSAS 18001.

### **Marec**

Uvedli smo 36-urni tedenski delovnik.

Z odkupom 55-odstotnega deleža Ravne Steel Centra v Ljubljani od preostalih družbenikov je Metal Ravne postal stoodstotni lastnik. Pridobili smo podjetje, ki je tudi v letu 2009 ohranilo donos na enoto proizvoda iz konjunkturnega leta 2008 in za katerega je značilen trend rasti prodaje.

### **Junij**

Direktorji in komercialisti Edelmetallvereinigunga so se srečali na Ravnah. Zbrali so se vsi evropski proizvajalci orodnega jekla.

### **September**

Z uradnim odprtjem novega ulivališča v Jeklarni smo zaokrožili naložbeni cikel v vrednosti 75 milijonov evrov.

Trženjska konferenca v Portorožu je postavila temelje za nove tržne pristope (prodajo iz zalog) in širitev tržnih poti.

### **December**

Na tržnem sejmu Euromold v Frankfurtu je bil razstavni prostor Metala Ravne zelo dobro obiskan.

In naj razmišljanja o letu 2009 zaključim z glavnimi spoznanji, ki so se oblikovala skozi leto in se zaokrožila na omenjenem sejmu. Čeprav nam v tem letu ni bilo lahko, saj so bila odrekavanja organizacije in zaposlenih velika, nas leto 2009 za razliko od številnih drugih podjetij finančno ni izčrpalo. Zaradi naše složnosti, prilagajanja nastali situaciji s široko paleto naše ponudbe, razširjene z novimi izdelki, izjemnega znanja in v svetu priznane kakovosti naših jekel se nam konkurenčno položaj celo krepi. Večina naših konkurentov je letos proizvodila na nivoju 50 odstotkov količin iz leta 2008, nekateri so dosegli le 30 odstotkov lanske količinske proizvodnje. V Metalu Ravne se bomo približali 70 odstotkom proizvedene količine predhodnega leta. To je zelo prepoznavna informacija na evropskem trgu orodnega jekla, ki nam dviguje ugled in odpira strateške priložnosti za prodajo novih izdelkov in osvajanje novih trgov. Zato na leto 2010, ki je pred nami, kljub zavedanju, da se bo kri-





za še nadaljevala, ne gledamo s strahom. S povečanimi tržnimi aktivnostmi in ob podpori proizvodnje bomo tudi v prihodnjem letu boljši od konkurence. Za nekatere bo to zadnja recesija, s katero se soočajo. Za Metal Ravne je le ena med mnogimi.

Zato se vam, spoštovane sodelavke in cenjeni sodelavci v Metalu Ravne in hčerinskih podjetjih Serpa, Luenna, Kopo International in Ravne Steel Center, zahvaljujem za vaš prispevek k uspešnemu soočanju s krizo. Skupaj smo velika in močna družina Metala, ki jo bomo v prihodnjem letu dopolnjevali predvsem s člani, usposobljenimi za prodajo široma po sve-

tu. Izkoristimo priložnost pričujoče krize in iz nje odidimo še bolj globalno pozicionirani in učinkoviti.

Vsem članom Metalove družine, našim kolegom v okviru družb in vodstva SIJ – Slovenske industrije jekla želim mirne in srečne božične praznike ter obilo veselja in zabave ob slovesu od starega leta. V letu 2010 pa vsem veliko sreče, zdravja in uspehov.

*Andrej Gradišnik,  
glavni direktor Metala Ravne*



*Darko Ravlan,  
direktor Nožev Ravne*

Končano leto nam je postreglo s hladno prho, ki se kar ne more segreti. Prineslo nam je kopico novih, slabih, pa tudi nekaj dobrih izkušenj in veliko novih pogledov na življenje in delo v družbi in zunaj nje.

Pokazalo nam je, kdo ima voljo, vztrajnost in pozitivno navoranost kljubovati na novo nastalim negotovim razmeram.

Naš prispevek k novemu zagonu in razvoju celotne družbe je sicer relativno majhen, a izjemno pomemben.

Realizacija dobro premišljene nove vizije in strategije, s celovitim pogledom in pristopom vseh v družbi, pa lahko krepko pospeši naš lasten razvoj in zaupanje v nas same, v moč družbe in vezi med zaposlenimi.

V družbi Noži Ravne smo ničkolikokrat dokazali, da imamo samozavest in znamo poiskati izhode iz različnih situacij. V krizah in težavah smo vedno iskali možnosti za pozitivne priložnosti in večkrat prevetrili podstrešja.

S pravnimi odločitvami in z jasno vizijo razvoja družbe smo kot eno glavnih prioritet postavili krepitev družbe na relaciji družba–kupec, s skupnim razvojem, za skupno korist. Imamo zahtevno nalogo, saj je trg izjemno velik in okorel, zato bomo delovali aktivno in vztrajno. V tej tekmi za uspeh si ne more-

mo privoščiti izjem in moramo nastopati z jasnim pogledom v prihodnost.

S tem bomo omogočili, da se nam bodo izpolnile želje v družbi, v kateri delamo. Izpolnile se nam bodo želje po zdravju v družini in sreči, ki si jo vsak s pametnim delom tudi zasluži.

Tako bomo omogočili tudi našim zaposlenim in novim prihajajočim kadrom, da bodo vztrajali za skupno dobro družbe in posameznika v njej.

Naj se nam vsem obrestujejo vse modre odločitve in nam prinesejo veliko uspeha.

V prihajajočem letu 2010 pa vam vsem skupaj želim veliko zdravja, židane volje in pokončne drže.

Srečno 2010.

*Darko Ravlan,  
direktor Nožev Ravne*



**NOŽI RAVNE d.o.o.**



*Jakob Borštner,  
direktor Elektrod Jesenice*

### **Spoštovane sodelavke in cenjeni sodelavci,**

v letu 2009 smo se z odločnimi ukrepi in vašim zavzetim sodelovanjem prilagodili krizi na svetovnem trgu in dosegli primerne rezultate poslovanja.

Na obstoječe in nove trge smo prodali preko 8.400 ton varilnih izdelkov, vrednih 13,3 milijona evrov. V primerjavi s konkurenco smo dokaj uspešno ublažili padec prodaje in ohranili večji del obsega prodaje na strateških trgih, predvsem na nemškem trgu in trgih bivše republike Jugoslavije. Zaradi močnejše krize v gradbeništvu, avtomobilski industriji in strojogradnji se je najbolj zmanjšala prodaja varilnih žic, medtem ko je bil padec prodaje elektrod manjši.

Spremenjenim tržnim razmeram smo se prilagajali z izvajanjem ukrepov intenzivnejše prodajne in nabavne aktivnosti, centralnega odločanja o naročilih in plačilih, povečevanja stroškovne učinkovitosti in produktivnosti, razvoja novih kakovostnejših izdelkov in upravljanja kadrov.

Ob tekočem poslovanju smo prenavljali proizvodnjo varilnih žic. Opremo za masivne žice MAG/MIG smo že prevzeli, medtem ko je oprema za polnjeno žico v fazi testiranja in dopolnjevanja. V skladu s strategijo razvoja družbe smo začeli pripravljati projekt prenove proizvodnje elektrod.

Po napovedih bo krizno tudi prihodnje leto. Še bolj bomo krepili razvojne in trženjske aktivnosti, predvsem v smeri prodaje zahtevnejših izdelkov in storitev končnim kupcem v industriji, se osredotočili na posamezne zahteve kupcev in vztrajno razvijali prednosti, v kar bomo vključili obstoječe in pridobili nove kadre. Stroške bomo omejili in prilagodili obsegu poslovanja.

Vsem se zahvaljujem za odlično opravljeno delo in želim vselej praznične dni in uspešno ter srečno leto 2010.

### **Pregled dogodkov v Elektrodah Jesenice v letu 2009**

#### **Maj**

- Z družbo Virgo Group smo podpisali pogodbo o zastopništvu za trženje izdelkov v Indiji.

## **elektrode jesenice**



- Z nemškim proizvajalcem varilne opreme EWM Hitgtec Welding GmbH smo se dogovorili o dolgoročnem sodelovanju pri skupni prodaji varilne opreme in naših dodatnih materialov za varjenje.

#### **Junij**

- Razvili smo aluminatno-bazični prašek z zelo dobrim odstopanjem žindre za varjenje z nerjavnimi in visokolegiranimi žicami. S spremembo sestave, režima sušenja in povečanjem porabe odpadne mase smo zmanjšali odpadki pri dvojno oplasčeni elektrodi EVB S.
- Od švedskega dobavitelja Lamnea smo prevzeli opremo za proizvodnjo MAG/MIG-varilnih žic in zaključili prenovu hale za proizvodnjo varilnih žic.

#### **Julij**

- Poleg proizvodnje varilnih žic smo na novo lokacijo preselili tudi proizvodnjo žice za varjenje pod praškom. S tem so se povečale proizvodne zmogljivosti, hkrati pa smo z novimi previjalnimi stroji izboljšali navitje žice.

#### **September**

- Sodelovali smo na največjem varilskem sejmu na svetu v Essnu, kjer se je predstavilo več kot 1000 udeležencev iz 42 držav.

*Jakob Borštner,  
direktor Elektrod Jesenice*





*Andrej Pogačnik,  
direktor SUZ-a*

Vsekakor se bo minevajoče leto 2009 zapisalo v zgodovino kot ponovitev časov velike gospodarske krize iz tridesetih let prejšnjega stoletja, katero zgodovinarji še vedno uporabljajo kot primer, kako drastično globoko lahko pade svetovna ekonomija. Krize so torej sestavni del gospodarskega življenja, saj se z njimi odpravljajo ekonomska neravnovesja, ki ogrožajo normalno delovanje gospodarskega sistema in življenja.

Krize torej so, so bile in bodo. Naučiti se moramo živeti z njimi in poiskati prave načine za čim prejšnji novi zagon in prosperiteto.

Tudi v SUZ-u smo zelo občutili negativne vplive zadnje ekonomske krize, saj smo bili po strukturi prodaje močno vezani na avtomobilsko industrijo, ki pa je bila v letu 2009 eden od najbolj prizadetih sektorjev industrije. Izpad prodaje je bil najhujši v 1. in 2. četrtletju, nakar se je količina naročil z meseci začela počasi dvigovati, kar je pripomoglo k izboljšanju poslovanja družbe.

Seveda pa se jasno zavedamo, da je prestrukturiranje SUZ-ovega proizvodnega programa najpomembnejša naloga, ki je pred nami. Samo razvoj novih, tehnološko naprednejših izdelkov in osvajanje novih trgov omogočata hiter izhod iz krize ter zagotavljata uspešno poslovanje družbe.



Priznati moramo, da nas v dneh, ko se počasi poslavljamo od tako zahtevnega in naporenega leta, prevevajo mešani občutki, saj so slike težkih obdobij v začetku leta še zelo žive.

Pa vendarle, vsemu navkljub nas vse bolj preplavljata optimizem in trdno prepričanje, da bo bližnja prihodnost prinesla mnoge zanimive izzive ter pozitivne spremembe, ki bodo postali trdni temelji za uspešne čase, saj ti nezadržno prihajajo.

Zavedam se, da bo začrtana pot naporna, zato bomo za izpolnitev naših ciljev potrebovali vsakega od vas, drage sodelavke in spoštovani sodelavci, da s svojim delom, idejami in seveda pripadnostjo SUZ-u skupaj dokažemo, da zmoremo postati podjetje, ki bo naganjalo strah v kosti vsem konkurentom na trgu paličnih jekel!

Vsem sodelavkam in sodelavcem se zahvaljujem za ves trud in prizadevnost v letu 2009 ter vam želim vesel božič in srečno novo leto 2010!

*Andrej Pogačnik,  
direktor SUZ-a*



*Alenka Stres,  
direktorica ZIP centra*

H koncu gre leto, ki si ga bomo najbolj zapomnili po globalni gospodarski krizi in novi gripi. Razlika je v tem, da se proti gripi lahko cepimo, kriza pa ni prizanesla nikomur. Vsaka kriza pomeni, da se nekaj končuje in začenja nekaj novega. Kakšno bo tisto novo, žal ni odvisno samo od nas.

Situacija na trgu nas je prisilila k premikom v miselnosti in iskanju novih rešitev. Poiskati smo morali nove, drugačne poti za doseganje ciljev in nove sinergije.

Čas je tisti, ki bo presodil, ali so bile odločitve dobre, ali smo dovolj učinkovito reagirali, da bi preprečili še hujše posledice krize, ki tudi nas ni obšla.

Velikokrat smo se morali na tej poti tudi ustaviti in nekatere cilje premakniti v čase, ki bodo boljši. Upam, da pridejo kmalu.

Pomembno se mi zdi, da so situacijo razumeli tudi zaposleni. Skupaj smo dokazali, da hočemo, zmoremo in znamo. Vse svoje aktivnosti smo usmerili h kupcem.

Ne verjamem, da bomo iz krize izšli močnejši in bolj uspešni. Bomo pa gotovo bolj previdni in bolj pripravljeni na podobne situacije.

Ta čas z upanjem na boljše zrejo v leto, ki je pred nami. Za tega, ki odhaja, bi lahko rekli, da je bilo eno težjih, vendar v danih okoliščinah za našo družbo kljub vsemu uspešno.

Svet okoli nas se vse hitreje spreminja in življenje postaja za posameznika vse manj obvladljivo. Izkoristimo ta prednovoletni čas za iskrene in prijazne želje, za nasmeh na obrazu in topel stisk roke.

Vsem sodelavkam in sodelavcem, njihovim družinam, poslovnim partnerjem, upravi in lastnikom želim, da v novo leto sto-



pite dobre volje. Zagotovo nam bo prineslo dobre priložnosti in skupaj jih bomo prepoznali.

Vesele božične praznike ter srečno, zdravo, mirno in uspešno leto 2010!

*Alenka Stres,  
direktorica ZIP centra*

## **Pomembnejši dogodki v družbi v letu 2009**

### **Januar**

Podpisali smo pogodbo z Zavodom RS za zaposlovanje na osnovi Javnega razpisa za izbor programov javnih del v RS za leto 2009. Uspešni smo bili s programom Premagovanje socialnih in psihičnih posledic invalidnosti in 16. 2. 2009 vključili štiri brezposelne invalide.

Z Ministrstvom za delo, družino in socialne zadeve smo sklenili koncesijsko pogodbo št. 45302-40/2007/6 za opravljanje dejavnosti posredovanja zaposlitev in dela za leto 2009.

Sklenili smo 13 pogodb o poslovnem sodelovanju za nadomestno izpolnitev kvote s podjetji, ki ne zaposlujejo zadostnega števila invalidov. Večina pogodb je sklenjena za programa Tiskarna in Čistilni servis.

Z dobavitelji smo se pogajali za znižanje cen.



**Februar**

Uspešno smo opravili kontrolo Biotehniške fakultete o izpolnjevanju zahtev standarda ISPN 15 in Pravilnika o fitosanitarnih zahtevah za lesen pakirni material v mednarodnem prometu.

**Marec**

Opravljen sta bila dva izredna inšpekcijska pregleda nad delovnim razmerjem delavcev, zaposlenih za določen čas.

Direktorat za invalide pri Ministrstvu za delo, družino in socialne zadeve je izvedel redni nadzor na področjih:

izvajanje standardov storitev,

izvajanje pogodbe o koncesiji za zaposlitveno rehabilitacijo in uresničevanje pogodbe o izvajanju programa socialne vključenosti.

**April**

Uspešno smo opravili kontrolno presojo standarda kakovosti ISO 9001–2000.

Vodstvo družbe je seznanilo delavce z vplivom gospodarske krize na poslovanje družbe in z aktivnostmi ter ukrepi za omilitve posledic krize.

**Maj**

Skupščina družbe je potrdila letno poročilo za 2008. in gospodarski načrt za leto 2009.

**September**

Ponovno smo se pogajali z dobavitelji za znižanje cen materiala in storitev.

**Oktober**

Udeležili smo se evropske konference na temo Staranje in invalidnost, ki jo je organiziralo Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve v obdobju predsedovanja Slovenije Odboru ministrov Sveta Evrope.

Prijavili smo se na javni natečaj za podelitev koncesij za izvajanje storitev zaposlitvene rehabilitacije za obdobje 2010–2013, ki ga je objavilo Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve.

**November**

Ponovno smo uspešno opravili kontrolno presojo standarda kakovosti ISO 9001–2000.

## Metal Ravne je res ime, vredno zaupanja

Metal Ravne je od 2. do 5. decembra že deseto leto razstavljal na mednarodnem sejmu orodjarjev in vodilnih proizvajalcev orodnih jekel Euromold v Frankfurtu. Na sejmišču se je predstavilo 1354 razstavljalcev iz 37 držav. Obiskovalcev je bilo okrog 55.000.

Na sejmu smo se srečali z dolgoletnimi in navezali stike s potencialnimi kupci ter se seznanili z razmerami na trgu jekla. Sejmski ekipi, ki so jo sestavljali ključni ljudje iz trženja z direktorjem prodaje na čelu, se je pridružil tudi glavni direktor.

Po optimizmu zaradi zelo ugodnega in izjemno dolgega konjunktornega cikla je finančno-gospodarska kriza prinesla proizvajalcem streznitev – drastično zmanjšanje povpraševanja, proizvodnje in prodaje, pri nekaterih tudi za več kot polovico.



Andrej Vrečič in Milan Gradišnik pred našim razstavnim prostorom

### Kaj o letu, ki je za nami, in prihajajočem letu menijo naši agenti?

#### Edy Luzzi, agent Metala Ravne za Švico in S Francijo:



»Leto 2009 je bilo za jeklarsko industrijo zelo težko. Po obdobju knjiženja velikih naročil z visokimi cenami je kaj hitro nastopilo obdobje streznitve. Podjetja so se morala v kratkem času prilagoditi in postati čim bolj fleksibilna. Na trgu ni bilo več prostora za vse, naročil je bilo vse manj. Treba se je bilo boriti za vsako posamezno naročilo. Pričakujemo, da bo tudi leto 2010 zelo težavno.

Sposobnost podjetja, da se prilagaja tržnim razmeram in zahtevam kupcev, bo vedno bolj pomembna. Predvsem bo potrebna še večja prisotnost na trgu, kajti le tista podjetja, ki bodo stalno prisotna in se bodo borila za vsako posamezno naročilo, bodo tudi uspešna.

Sodelovanje z Metalom Ravne poteka v duhu profesionalnega sodelovanja in visoke strokovnosti. Potrebe trga so vzeli zelo resno. Kljub temu se bo moral Metal Ravne v letu 2010 soočiti še z večjim pritiskom na cene. Veselim se vsakega srečanja s predstavniki Metala Ravne in z njegovimi agenti. Vezi, ki so se v letih razvile med nami, so zame zelo dragocene.«

#### Janko Kotnik, Kovintrade, predstavnik Metala Ravne za vzhodno Evropo:



»Leto 2009 je bilo zelo težko, a uspešno. Čutili smo pomanjkanje povpraševanja in padec cen na vseh trgih. To smo poskušali nadomestiti s še aktivnejšim trženjem in z uspešnim plasiranjem novih izdelkov Metala Ravne, kot so široki ploščati izdelki s težke proge in veliki kovani bloki iz kovačnice. Postali smo A-dobavitelj in največji prodajalec orodnih jekel velikemu podjetju s trga energetike iz Češke.

V letu 2010 pričakujemo rahlo povečanje povpraševanja po jeklu, vendar smo previdni, ker se zmanjšuje plačilna sposobnost naših kupcev. Ostajamo optimisti in prepričani smo, da bomo dobro ravenško jeklo skupaj z odličnim timom v Metalu Ravne uspešno tržili tudi v prihajajočem letu 2010.«





Nakopičene zaloge orodnih jekel pri večini skladiščnikov konec leta 2008 so zadostovale za porabo v prvi polovici leta 2009, zato je bil v tem obdobju tudi velik padec novih naročil. S praznjenjem zalog v velikih skladiščih se je v drugi polovici letošnjega leta nekoliko povečalo povpraševanje po orodnem jeklu, ki je nizko in napoveduje, da se bo tak trend še nadaljeval v celem letu 2010.

Na jeklarskem trgu se trenutno izredno nizko povpraševanje srečuje z največjim obsegom proizvodnih zmogljivosti v zgodovini jeklarstva. Tako se bo bil trd boj za vsako tono naročil na vseh trgih. V Metalu Ravne smo se osredotočili na trženje specialnih izdelkov z višjo dodano vrednostjo, kjer smo obdržali enak delež naročil oziroma našo prisotnost na teh trgih povečujemo. Poleg orodnih jekel smo vedno bolj prisotni tudi na trgu specialnih jekel.

Zavedamo se, da nas kazalci, kot sta 1000 zaposlenih in 75.000 ton letne proizvodnje, v globalnem svetu uvrščajo med zelo majhne jeklarne. Svojo priložnost zato iščemo v trženju tako imenovanih nižnjih proizvodov z višjo dodano vredno-



»Sejem bil je živ ...«

stjo, ki zahtevajo specifična znanja in izkušnje ter večjo fleksibilnost. Zato naša proizvodnja in prodaja teh proizvodov neprestano rasteta.

Čeprav je bilo čutiti posledice svetovne gospodarske krize, je bil sejem za Metal Ravne uspešen. Vzpostavili smo veliko novih stikov in verjamemo, da bodo privedli do nadaljnjega sodelovanja. Poten-

### **Ronny Norberg, predstavnik Metala Ravne za Skandinavijo:**



»Lansko leto je bilo do septembra eno najuspešnejših let v naši zgodovini. Že oktobra so se na trgu jekla začele razmere slabšati, kar se je odražalo v padcu naročil in decembra so bile slabe tržne razmere že dejstvo.

V prvi polovici letošnjega leta so se slabe tržne razmere nadaljevale, izgubili smo 30 odstotkov količinske in 40–45 odstotkov vrednostne prodaje. Po poletju, avgusta in v prvi polovici septembra, smo pridobili več naročil, vendar se na žalost trend povečanja naročil oktobra in novembra ni nadaljeval. Zdaj zaznavamo

majhno povečanje povpraševanja, a nas čaka še veliko dela, da bomo dosegli prodajo, ki jo potrebujemo.

V prvi polovici leta 2010 se tržne razmere ne bodo spremenile in tako lahko šele v tretjem in četrtem četrtletju pričakujemo opaznejše izboljšanje. Do takrat je naš cilj biti agresiven v tržnih aktivnostih, da pridobimo čim več tržnega deleža. Ko se bo povpraševanje na trgu povečalo, bomo zaradi teh aktivnosti imeli prednost pred konkurenti.«

### **Jobst Rainer Kunze, agent Metala Ravne za Nemčijo:**



»Padec nemškega gospodarstva v letu 2009 je znašal približno pet odstotkov, jeseni se je k sreči zaključil, tako da lahko v letu 2010 ponovno pričakujemo 1,5-odstotno rast.

Nemška proizvodnja jekla je leta 2007 dosegla več kot 48 milijonov ton, leta 2008 46 milijonov, za leto 2009 pa izračuni kažejo komajda 32 milijonov ton proizvodnje. Optimističen načrt za leto 2010 je 38 milijonov ton proizvedenega jekla.

Povpraševanje po orodnem jeklu se je v Nemčiji zmanjšalo za več kot 35 odstotkov, velike zaloge jekel v skladiščih so povzročile še dodaten pritisk na cene za standardne kvalitete in dimenzije.

Nova strategija Metala Ravne za trženje izdelkov na trgu energetike se je izkazala za pravilno. Kljub krizi tudi na trgu energetike in veliki konkurenci smo povečali naš delež pri največjem nemškem kupcu teh proizvodov za več kot 50 odstotkov. Tudi za leto 2010 smo pridobili njihova naročila, skupaj z njim razvijamo nove izdelke ... Takšni strateški partnerji so za Metal Ravne izjemnega pomena.«



*Del ekipe Metala Ravne (od leve): Milan Gradišnik, Tina Tominc, Marjana Robnik, Olga Močilnik in Andrej Vrečič*

cialni kupci in tudi naši konkurenti iščejo nove prodajne poti in možnosti sodelovanja z nami, predvsem pri visokokakovostnih in zahtevnih izdelkih.

Na našem razstavnem prostoru se nam je pridružila večina naših dolgoletnih agentov in predstavnikov, ki so zadovoljni z našim sodelovanjem in zaupajo našim izdelkom. Poslovni odnosi so prerasli v prava prijateljstva.

Veliko število obiskovalcev našega razstavnega prostora potrjuje, da smo kljub naši majhnosti prepoznaven igralec na mednarodnem trgu in da je Metal Ravne ime, vredno zaupanja.

*Stanko Triglav, dipl. inž. metal,  
direktor prodaje in  
Vesna Pevec Matijević, univ. dipl. ekon.,  
vodja marketinških projektov, Metal Ravne*



*Komercialno-tehničnih pogovorov z našimi kupci se je z veseljem udeležil tudi glavni direktor (tretji z desne).*





## Acroni na sejmu nerjavnih jekel v Maastrichtu



*Andrejka Ilenič, univ. dipl. ekon.,  
direktorica prodaje za Acronijev program,  
SIJ – Slovenska industrija jekla*

Proizvajalci nerjavnih jekel, servisni centri, trgovci in proizvajalci nerjavnih cevi ter različnih polproizvodov iz nerjavnih jekel so se med 10. in 12. novembrom 2009 sestali in predstavili v Maastrichtu na Nizozemskem na 4. konferenci in sejmu nerjavnih jekel. Vsako neparno leto je prizorišče tega dogodka Maastricht, v parnih letih pa podobna prireditev poteka v Houstonu v ZDA. Poleg tradicionalno prisotnih evropskih podjetij se vsako leto pojavlja vse več neevropskih, predvsem iz Azije. Glede na to, da je konferenca organizirana konec leta, jo večina razstavljalcev oziroma udeležencev izkoristi tudi za pregled medsebojnega sodelovanja s poslovnimi partnerji v preteklem letu in sklepanje dogovorov za prihodnje.

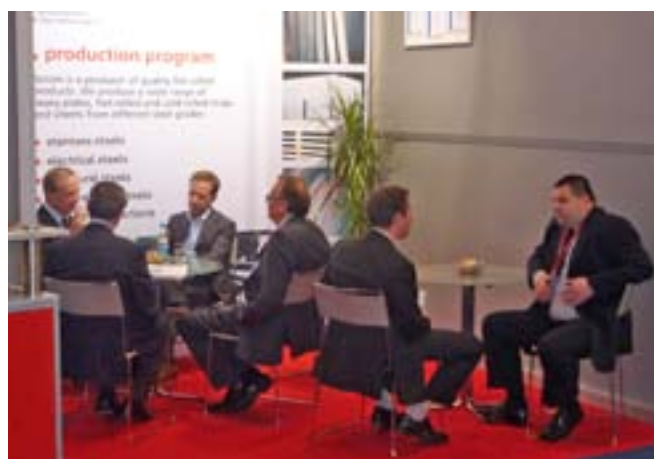
Slovensko jeklarsko podjetje Acroni skupaj s hčerinsko družbo Acroni Italija, skupina SIJ – Slovenska industrija jekla, se je sejma letos udeležilo drugič kot razstavljalcev, kar se je pokazalo kot zelo uspešno. Na Acronijevem razstavnem prostoru so se namreč zvrstili številni obiskovalci, z obstoječimi in s potencialnimi kupci pa smo opravili številne pogovore.

Letošnje leto je bilo tako za proizvajalce kot kupce nerjavnih jekel zelo težko. Poraba se je močno zmanjšala, mnoge naložbe so bile ustavljene ali prestavljene. Leto 2009 je večina kupcev začela z visoko zalogo materiala na skladišču, zato so v prvem in deloma drugem četrtletju kupovali le toliko, kot so nujno potrebovali. Konec drugega četrtletja so bile zaloge nizke, zato so vsi močno povečali nakupe, na podlagi tega pa smo vsi proizvajalci proizvajali več. Ker se realna poraba ni povečevala v skladu z večjo razpoložljivostjo materiala na trgu, so se nakupi v četrtem trimesečju ponovno zmanjšali.

Napovedi za leto 2010 niso preveč optimistične, glede na letos nihče ne pričakuje večje rasti porabe in posledično nakupov nerjavne pločevine. Trgovci in servisni centri bodo pri nakupih vedno bolj previdni, saj si v negotovi situaciji na trgu nočejo



*Mateja Korantar, tržnica iz Acronija*



ustvarjati previsokih zalog. Vsi skupaj si želimo bolj stabilno leto, brez prevelikih cenovnih nihanj na trgu, kar bo v veliki meri odvisno od gibanja cene niklja.

*Andrejka Ilenič*

## Nerjavna jekla, svet jih potrebuje!



*Stane Jakelj,  
dipl. inž. met.,  
raziskovalec za  
nerjavna jekla,  
Acroni*

Od 10. do 12. novembra 2009 sem se v Maastrichtu na Nizozemskem udeležil svetovne konference o nerjavnih jeklih z imenom **Stainless Steel World 2009 Conference and Expo**. V treh dneh je bilo na konferenci predstavljenih več kot 45 raziskovalnih in razvojnih projektov različnih industrijskih in znanstvenoraziskovalnih inštitucij iz vsega sveta, ozko specializiranih za razvoj nerjavnih jekel.

Predavanja so bila razdeljena v skupine. Potekala so v dopoldanskem in popoldanskem sklopu. Vse tri dni so se odvijali tudi zelo zanimivi delavniški seminarji, in sicer o smernicah razvoja posameznih skupin nerjavnih jekel in strateškem svetovnem tržišču.

### **Predavanja so bila razdeljena v naslednje sklope:**

- Korozijska in površinska obstojnost nerjavnih jekel
- Razvojne smernice v naftni in plinski industriji
- Aplikacije in tehnološki procesi
- Metalurgija in nerjavna jekla
- Zagotavljanje visokotemperaturne obstojnosti
- Varjenje
- Dupleksna nerjavna jekla
- Razvoj lean dupleksnih jekel

**Izpostavil bom nekaj najzanimivejših predstavitev:**

### **Smernice industrijskega razvoja dupleksnih in lean dupleksnih jekel**

Veliko je bilo govora o nadaljnjem razvoju dupleksnih nerjavnih jekel. Postavlja se aktualno vprašanje, ali smo pred novim križpotjem. Koliko finančnih sredstev, tehnoloških zmogljivosti, znanja in človeških virov vložiti v razvoj in tehnološko iz-



*Glavna organizatorja konference:  
Iris Rommerskirchen in John Butterfield*

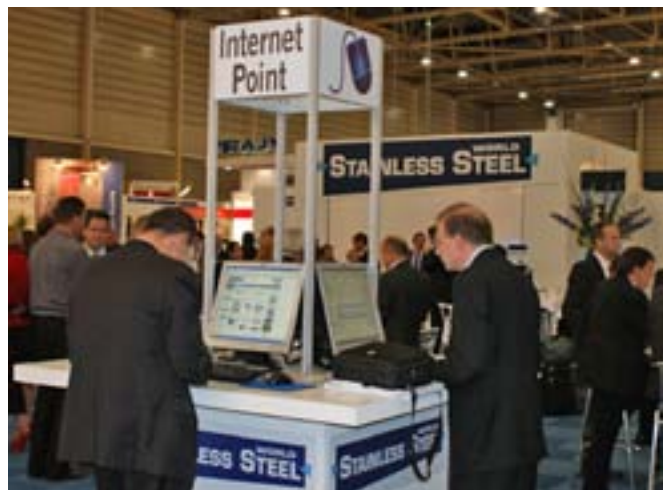
boljšavo dupleksnih in lean dupleksnih nerjavnih jekel? V kolikem času se bodo naložbe obrestovale in prinesle dobiček?

Trg oziroma končni uporabniki še vedno niso pripravljeni povsem zamenjati avstenitnih nerjavnih jekel z dupleksnimi nerjavnimi jekli. Zlasti se je to zopet močno pokazalo v tem obdobju, ko je cena niklja znova ugodna.

Pri dupleksnih nerjavnih jeklih je še veliko neznank in vprašajev tako v izdelavi, predelavi in tudi v končni tehnologiji uporabe.

Obenem so velika ovira na področju razvoja teh vrst jekel tudi patenti, ki ščitijo posameznega proizvajalca. To vsekakor ni dobro za množično popularizacijo ter enakopraven in konkurenčen razvoj te skupine jekel.

Kljub vsemu pa razvoja te skupine nerjavnih jekel ni več mogoče zaustaviti, poraja se le vprašanje, kako intenzivno bo potekal in kako hitro se bo nanj odzival tudi trg.



*Informacijska točka*





Predstavljena je bila tudi skupina novih vrst tako imenovanih lean dupleksnih jekel, ki naj bi sčasoma nadomestile tržni delež avstenitnega nerjavnega jekla 316.

Prestavljen je bil razvoj naslednjih vrst jekel Lean Duplex: DX 2202, ATI 2102, UR2202 in S32003.

O njih so spregovorili predstavniki razvojnih inštitutov za nerjavna jekla iz naslednjih podjetij: Arcelor Mittal Stainless Europe, ATI Allegheny Ludlum USA in Industeel Creausot CRMC.

Razvoj te skupine jekel, poimenovanih Lean Duplex, se je začel, ker je uporabna vrednost teh jekel zelo primerljiva s kakovostjo avstenitnega nerjavnega jekla 316. Imajo zelo dobre mehanske lastnosti in obenem dobro korozijsko obstojnost v naravni atmosferi. Sestavljena so iz približno 23 % Cr, 2,5 % Ni, 1,5 % Mn, pod 0,4 % Mo in 0,2 % N. PREN (Pitting Resistance Equivalent) ači ekvivalent točkaste korozijske obstojnosti se giblje, različno od jekel, med 26 in 30, kar je iz stroškovnega vidika izrazito bolj ugodno kot pri vrsti jekla 316.

### Razvoj avstenitnih nerjavnih jekel

Podjetje Carpenter Technology Corporation iz ZDA je predstavilo razvoj avstenitnega nerjavnega jekla, legiranega z Al, z oznako AFA-Cr-Al-Ni stainless steels.

Jeklo vsebuje 3,5–4,5 % Cr, 14–15 % Ni in 1–3 % Al.

Odlukuje ga zelo dobra korozijska obstojnost in hkrati visokotemperaturna obstojnost. Prva testiranja so bila izvedena na vzorčnih šaržah. Pripravljajo se, da ga bodo implementirali v redni tehnološki proces. Pojavlja se bojazen, kako se bo jeklo obnašalo v postopku kontinuiranega ulivanja, samo po sedaj izvedenih testih do večjih kakovostnih težav ne bi smelo priti.

### Zaščita površin

Udeleženci konference smo spoznali tudi razvojne smernice čiščenja površin nerjavnih jekel po novem ekološko zelo prijaznem postopku plazemskega magnetnega brizganja na površino s TiN in CrN.



Skupna večerja vseh udeležencev konference



Zanimiva in zelo obiskana strokovna predavanja

Zelo močan v tem razvoju je Arcelor Mittal Stainless Europe. Predstavil je rezultate delovanja nove čistilne plazemske linije za kolobarje TVT- in HVT-nerjavnega jekla.

Vsekakor se svetovna industrija nerjavnih jekel usmerja v razvoj plazemskega čiščenja površine, ki pa bo morala, poleg visokokakovostne površine in ekološke učinkovitosti, odgovoriti tudi vprašanje o končni strukturalni kakovosti materiala, ki je zelo pomemben faktor v predelavi nerjavnega jekla.

### Smernice in tržna gibanja za leto 2010

Podjetje SMR Avstrija je predstavilo trende industrijskega razvoja nerjavnih jekel. Delavnica je bila namenjena zlasti marketinškim in prodajnim službam. Vsekakor je bila zanimiva tudi iz razvojnega vidika. Iz napovedi za leto 2010 izhaja, da naj bi januarja začeli na ravni aprila leta 2009. V letu 2010 bo zaznati krepitev trga nerjavnih jekel. Pozitivna ničla proizvodnje pa naj bi bila presežena oktobra leta 2010. Pri proizvodnji in prodaji nerjavnih jekel je bilo že doseženo dno, razmere se sedaj polagoma popravljajo in se približujejo pozitivni ničli.

Cene surovin se počasi stabilizirajo, dokončno pa naj bi se v letu 2010.

Vsekakor je udeležba na tovrstnih konferencah zelo dobrodošla, tako iz razvojnega kot tehnološkega vidika.

Tako vzdržujemo stike s svetovnimi tehnološkimi in razvojnimi trendi. Obenem pa je mogoče obnavljati in nadgrajevati znanje o nerjavnih jeklih, ki je dokaj zahtevno in kompleksno področje.

Udeležbo na takšnih in podobnih konferencah bi morali v Acroniju zelo spodbujati, kajti znanje, izkušnje in vizije, ki jih lahko posameznik s tem pridobi, so za podjetje neprecenljivega pomena.

Možnost prisluhniti izsledkom največjih in najmočnejših razvojnih centrov in njihovim strokovnjakom s področja nerjavnih jekel je izkušnja, ki plemeniti.

Stane Jakelj

## Novo ulivališče brez tehničnih pomanjkljivosti

V zadnjem desetletju se je družba Metal Ravne tržno prestrukturirala. V niši orodnih in hitroreznih jekel je Metal Ravne med največjimi svetovnimi proizvajalci. Glavna konkurenčna prednost družbe je fleksibilnost proizvodnje s širokim proizvodnim programom, ki se v grobem deli na jeklarske, valjarske in kovaške proizvode. Proizvodna in tržna strategija je usmerjena v visokolegirana orodna in specialna jekla ter v druge najzahtevnejše jeklarske segmente (področje energetike).

**Proizvodnja jekla se začne v ulivališču jeklarne**, odliti ingoti različnih formatov pa so namenjeni nadaljnji predelavi v oddelku EPŽ, avtomatski oziroma težki kovačnici in valjarni gredic, manjši del pa jih tudi neposredno prodamo. Če ne upoštevamo trenutnih razmer, proizvodnja v jeklarni raste z letnim povprečjem osem odstotkov, kar je rezultat vlaganja v nove proizvodne agregate v predelovalnih obratih, predvsem v kovačnici. **Zmogljivost ulivališča, ki je z določenimi organizacijskimi prijemi zagotavljala litje do 100.000 ton na leto, ni več zadoščala.** V okviru širše zastavljenega projekta posodobitve jeklarne smo zasnovali nadaljnji razvoj tehnologije ulivanja jekla, že dlje časa pa je bilo izpostavljeno ozko grla ulivališča, ki je bilo ob tržnih zahtevah po povečanju proizvodnje tehnološko neustrezno. Dotrajanost Boforsovega sistema litja prav tako ni omogočala optimalnega litja, na območju livne jame pa so se zaradi prostorske stiske stalno pojavljale težave pri organiziranju proizvodnega procesa.

Že leta 2005 smo s švedskim podjetjem Norbergs Steel & Engineering AB začeli pripravljati najprej idejne in nato tudi izvedbene tehnološke rešitve za novo ulivališče. **Te zagotavljajo letno zmogljivost litja jekla do 140.000 ton ingotov in obenem zaradi optimalne lokacije nove hale, avtomatizirane manipulacije in logistično ugodnejše postavitve tehnoloških linij znižujejo stroške proizvodnje, povečujejo izplen ter ne nazadnje zmanjšujejo tveganja v proizvodnji in humanizirajo proizvodni proces.** Za-







radi zapiranja krogotoka je pomembno manjša poraba hladilne vode v proizvodnem procesu.

Na podlagi tehničnih rešitev je **ново ulivališče umeščeno v del obstoječe hale jeklarne in v del nove hale jeklarne** v izmeri 2.300 m<sup>2</sup> kot prizidava, stavbi pa sta med seboj tehnološko povezani. Gradbeno dovoljenje za začetek rušitvenih del in postavitev novega objekta smo pridobili julija 2007, gradbeno dovoljenje za tehnologijo (tehnološki temelji, montaža in zagon proizvodne opreme) pa leta 2008. Montaža opreme je potekala od oktobra 2008, končni vroči zagon pa je bil junija 2009. **Za potrebe novega ulivališča smo v okviru projekta postavili novo transformatorsko postajo 2 MVA ter rekonstruirali 400 m ceste**, ki poteka pretežno po novi trasi. Med reko Mežo in novo traso ceste smo predvideli še postavitev skladišča ognjevzdr-

žnih materialov, ki je za proizvodnjo logistično zelo pomembno. Zaradi odvijanja proizvodnega procesa in transportnih poti neposredno skozi delovišče je bil potek gradbenih del in montaže opreme z vidika logistike in zagotavljanja varnosti izjemno zahteven. Na delovišču smo morali zagotavljati časovno usklajenost različnih izvajalcev s tako rekoč dnevno koordinacijo opravljanja posameznih faz dela. Ne glede na izjemne okoliščine so bila gradbena in inštalaterska dela zaključena v predvidenih rokih, nujnih zaradi zagotovitve nemotene montaže tehnološke opreme. Opremo je dobavilo in montiralo švedsko podjetje SPT (Svensk Process Teknik), inštalaterska dela vključno s transformatorsko postajo je izvajalo podjetje Esotech, d. d., gradbena dela na objektu pa gradbeno podjetje Slemenšek, d. o. o. Za strokovni nadzor in vodenje nadzora po zahtevah zakonodaje (ZGO) smo ob zunanjih so-

delavcih skrbeli sodelavci Metala Ravne.

**Novembra je bil opravljen tehnični pregled novega ulivališča in transformatorske postaje, na podlagi predhodnih inšpekcijskih pregledov pa po pričakovanju ni bilo ugotovljenih tehničnih pomanjkljivosti. V skladu z okoljevarstvenim soglasjem bo Upravna enota Ravne izdala obratovalno dovoljenje za devetmesečno poskusno obratovanje**, v tem času pa bo treba izvesti obratovalni monitoring z merjenjem emisij trdnih delcev, odpadnih voda in hrupa v okolje. Projekt je vreden približno 17 milijonov evrov, od tega je Metal Ravne za tehnološko opremo brez temeljev in energetske infrastrukture odštél 9 milijonov evrov.

*Krajnc Janez, univ. dipl. inž. str.,  
Projektno vodenje, Metal Ravne*



## Od industrijske embalaže do najkakovostnejšega pohištva

Družbe skupine SIJ – Slovenska industrija jekla izdelujejo najboljše jeklo, njena družba ZIP center, enota Mizarstvo, pa dela najboljše pohištvo.



*Erih Günter, ing.  
lesarstva,  
vodja mizarstva*

Zdaj že davnega leta 1995 smo proslavljali 375-letnico izdelovanja jekla na Koroškem in v Železarni Ravne. Tradicija, vredna vsega spoštovanja! Poleg po vsem svetu cenjenega izdelovanja najkakovostnejših jekel pa je bilo med množico pomožnih dejavnosti vedno nadvse pomembno tudi mizarstvo. Skoraj ni jeklenega ulitka brez modela iz lesa, izdelkov iz jekla pravzaprav ni mogoče odpremiti brez ustrezne lesene embalaže, pred vsak stroj za mehansko obdelavo je treba položiti pohodno podnico iz lesa ... Vse, kar je narejeno iz lesa, terja stalno in kakovostno vzdrževanje. Torej ne more biti drugače, kot da je tradicija industrijskega mizarjenja na Ravnah tako dolga kot železarska tradicija.

A zipovci nismo kar podedovali naročil družb, naslednic železarne, za izdelke in storitve iz lesarske in mizarске dejavnosti, ki jih podjetja potrebujejo za uspešno uresničevanje svo-

jih programov in za katere so v preteklosti celovito skrbeli v »fabriški« enoti vzdrževanja. Ne.

Podedovali smo le del te mogočne tradicije in znanja, ki so ga s seboj prinesli zaposleni v enoto mizarstva. Za vse drugo smo se morali boriti in si to izboriti. V tekmovanje smo se podali s tremi zaposlenimi in z enim kombiniranim mizarским strojem, primernim bolj za hobi kot za profesionalno delo.

Danes nas je v OE Mizarstvo 23 in delamo z najsodobnejšimi mizarскими stroji za individualne izdelke. Nismo zgolj industrijsko mizarstvo, ki izdeluje embalažo in držala za lopate. Izdelujemo najzahtevnejše izdelke iz naravnega lesa, vseh vrst le-



*Kogojeva gasilska sekira v zipovi embalaži (1996)*



*»Najzahtevnejši« izdelki iz leta 1994*



*Drobilec orehov iz darilnega programa (1996)*





*Vgradna omara v  
spalnici (2009)*



*Detajl kuhinje z jedilnim kotom (2008)*



*Detajl recepcije Petrola (2007)*



*Detajl kopalnice (2009)*



*Detajl dnevnice (2008)*

somatom, furnirjev in umetnih materialov ter tudi industrijsko embalažo in držala za lopate.

Naše znanje in naša usposobljenost, skupaj z uporabo sodobnih strojev in zavezo kakovosti, našim strankam omogočata zadovoljstvo ob uporabi naših izdelkov. Vedno delamo v prepričanju, da se pohištvo ne naroča vsak dan in da bo dobro narejeno pohištvo tudi čez nekaj let ali desetletij ohranilo prvotno podobo in uporabnost. Zavedamo se, da je les dar narave, prijazen okolju, da v domovih kupcev ustvarja toplino in domačnost. Zato vedno sledimo najnovejšim trendom in iščemo nove rešitve, kako izdelati kakovosten lesen izdelek z dolgo življenjsko dobo in minimalnim vzdrževanjem, za novo, trajno kakovost bivanja. Da pri tem uspevamo, sodelujemo s priznanimi arhitekti, zato lahko ustrezemo tudi najbolj zahtevnim željam naših naročnikov. Za uresničitev želja lahko sodelujemo tudi z njihovimi arhitekti ali svetovalci.

Kupci se vračajo k nam, ker so z našimi izdelki zadovoljni. Vedo, da bodo pri nas vedno deležni poleg kakovosti tudi prijaznega in strokovnega nasveta, individualne obravnave ter časovno in finančno konkurenčnih pogojev nakupa.

Erih Günter

## Pohvale za kakovost v SUZ-u

Virus kakovosti se še naprej širi, kajti tudi v družbi SUZ je bila v ponedeljek, 7., in torek, 8. decembra 2009, opravljena recertifikacijska presoja sistema vodenja kakovosti po standardu ISO 9001:2008.

Glavnina naših kupcev izhaja iz avtomobilske industrije, kjer so kriteriji kakovosti proizvodov zelo strogi. Da bi zadostili tem zahtevam, je družba že leta 2006 pridobila standard kakovosti ISO 9001:2000.

Letošnjo recertifikacijsko presojo sta opravila vodja presoje Jožef Šegel in presojevalec Ahmet Mehonič iz certifikacijske hiše Bureau Veritas.

Presojevalca sta potrdila napredek družbe v smislu izpolnjevanja zahtev standarda in pri ukrepih, ki jih družba izvaja za doseganje boljših rezultatov poslovanja. Poudarila sta pomembnost izboljšanja internetne strani, razširitve tržnih raziskav in okrepitve strokovnega tima v proizvodnji. Da dosegamo pozitivne premike v smeri nenehnega izboljševanja proizvodnje, ju je prepričalo tudi dejstvo, da sta kupca LINAK iz Danske in CIMOS Srebrenica iz Bosne in Hercegovine izvedla avdit in nas uvrstila med svoje odobrene dobavitelje.



*Presojevalec si je podrobno ogledal tudi delovni nalog.*

Uspešna recertifikacijska presoja je dosežek in tudi zaveza vodstva ter zaposlenih, da si še naprej prizadevamo za izboljšanje kakovosti.

Vsem zaposlenim se zahvaljujem in jim čestitam za doseženi uspeh.

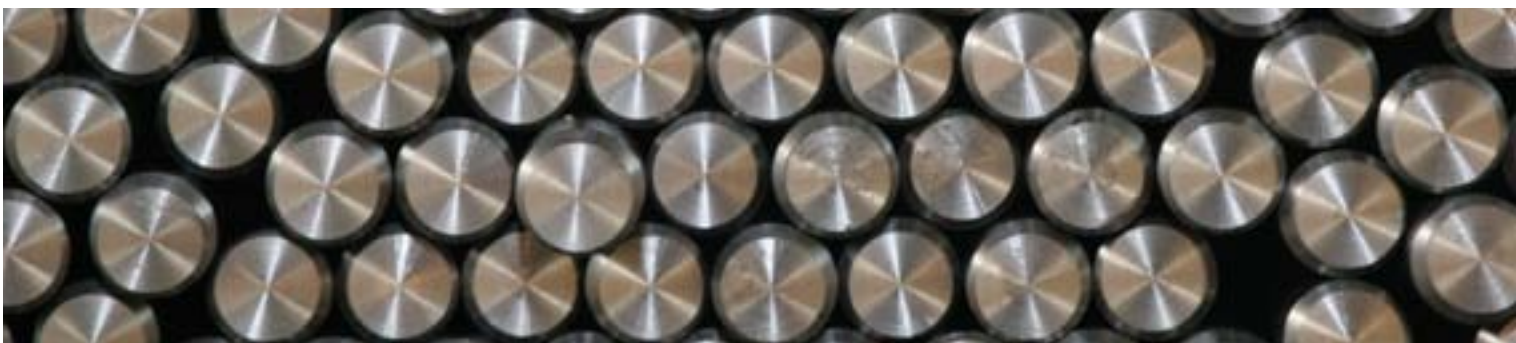
*Andrej Pogačnik, univ. dipl. ekon., direktor SUZ-a*



*Od leve: presojevalec Ahmet Mehonič, vodja presoje Jožef Šegel in vodja kakovosti v podjetju SUZ Miran Kavalari*



*Presoja AQL-kontrole*







## Acroni na forumu slovenskih inovacij



*Avguštin Novšak,  
univ. dipl. inž. elekt., svetovalec  
posloводства za management idej*

Na Gospodarskem razstavišču v Ljubljani se je 1. decembra s podelitvijo priznanj najboljšim začel že 4. Slovenski forum inovacij, ki ga pripravlja JAPTI, Javna agencija Republike Slovenije za podjetništvo in tuje investicije, s finančno podporo Ministrstva za gospodarstvo RS. Tudi na tem Slovenskem forumu inovacij je Acroni ponovno dosegel odmeven uspeh. Svoj inovativni potencial je dokazoval na vseh dosedanjih forumih slovenskih inovacij; prvo leto s tremi, drugo s štirimi inovacijami, tretje s petimi in letos spet s štirimi prijavami. Vselej se je uvrstil med najinovativnejša slovenska

podjetja, večina prijavljenih inovacij pa se je redno uvrščala med najboljše. Letos je bilo v izboru 93 prijav, ocenjevala pa jih je skupina 65 uglednih strokovnjakov, od katerih so bili štirje iz tujine. Ključni kriteriji ocenjevanja so bili: uporabna vrednost, inovativnost, potencialni vpliv, praktična izvedljivost, tržna privlačnost, družbeno-ekonomski učinki in ustreznost pristopa. Komisija je tri od štirih Acronijevih prijavljenih inovacij uvrstila med najboljših trideset, podjetje Acroni pa med dvajset najinovativnejših slovenskih podjetij.

### Acroni se je predstavil z naslednjimi inovacijami:

- »**Nerjavno, v ognju obstojno feritno jeklo X10CrAlSi18**«, ki je zasedla 7. mesto.  
Avtorji: mag. Boštjan Pirnar, Stanislav Jakelj, mag. Milan Klinar, Jani Novak in mladi raziskovalec Boštjan Bradaškja.
- Na 8. mesto se je uvrstila inovacija »**Specialna feritna ognjevzdržna nerjavna jekla za katalizatorje**«, avtorji pa so: Stanislav Jakelj, mag. Milan Klinar, Franci Perko ter mladi raziskovalec Boštjan Bradaškja.
- 27. mesto je zasedla inovacija »**Menedžment rabe jeklarskih surovin**«. Avtorji so: Viktorija Marušič, Matija Kranjc, Mojca Kanalec ter Blaže Banko.

Pri tej inovaciji gre poudariti, da je ena redkih, ki ne predstavlja novega izdelka, ampak nov organizacijski pristop pri vodenju tehnološkega procesa.

- Uvrstitev med trideset najboljših je samo za štiri tisočinke točke zgrešila inovacija »**Vodenje in spremljanje procesa predelave debele pločevine**«.

Avtorji: Blaže Banko, Zdravko Smolej, Marjan Kunšič, dr. Neda Karba, mag. Zvone

Klemenc ter Aleš Kemperle. V končni razvrstitvi je zasedla 32. mesto.

Poleg uspeha Acronijevih inovatorjev na 4. Slovenskem forumu inovacij spomnimo tudi na dosežene rezultate na regijskem razpisu GZS, kjer so osvojili eno zlato priznanje, šest srebrnih in tri bronasta priznanja ter Acroniju priborili naziv najbolj inovativnega gorenjskega podjetja. Na državnem razpisu GZS so temu uspehu dodali še eno zlato priznanje. S tem so Acronijevi inovatorji na učinkovit in hkrati inovativen način počastili 140. obletnico ustanovitve Kranjske industrijske družbe in štirideseto obletnico združitve slovenskih železarn v konzern Slovenske železarne, predhodnika današnje Slovenske industrije jekla.

*Avguštin Novšak, Acroni*



*Feritno jeklo*



*Specialna feritna jekla*



*Management rabe surovin*

## 60 let Inštituta za kovinske materiale in tehnologije



Dr. Monika Jenko,  
direktorica IMT-ja

Metalurški inštitut (MI) Ljubljana, predhodnik Inštituta za kovinske materiale in tehnologije (IMT), je bil ustanovljen leta 1950 z odločbo sveta za kulturo in prosveto LRS. Zaradi spremembe področja delovanja se je leta 1991 preimenoval v Inštitut za kovinske materiale in tehnologije.

Pobudnik ustanovitve inštituta in njegov prvi direktor prof. Ciril Rekar, nestor slovenske metalurgije, je spodbujal tesno sodelovanje z oddelkom za metalurgijo Univerze v Ljubljani, saj je v svojem poročilu napisal: »Sodelovanje šole in inštituta je koristno za obe strani.«

Inštitut se je vse bolj povezoval z metalurško industrijo, kar je bilo najbolj izrazito v obdobju od leta 1966 do 1986, ko ga je vodil direktor Alojz Prešern, dipl. inž.

Leta 1969 je MI kupil prvo elektronsko mikrosondo, s čimer se je začela elektronska mikroanaliza v slovenskem in širšem jugoslovanskem ter vzhodnoevropskem prostoru, kar po-

meni začetek tradicije predhodnika IMT-ja – MI-ja.

Po osamosvojitvi Slovenije se je tudi slovenske metalurgije dotaknila gospodarska kriza, saj je od 800.000 ton jekla padla proizvodnja na 300.000 ton na leto, zmanjšalo se je število zaposlenih.

MI je pod vodstvom takratnega direktorja prof. Vodopivca našel svojo nišo v kovinskopredelovalni industriji in v termoenergetiki. Zaradi svoje nove dejavnosti in pritiska javnosti ter politike, češ da »metalurgija nima v Sloveniji nobene prihodnosti«, se je Metalurški inštitut leta 1991 preimenoval v Inštitut za kovinske materiale in tehnologije – IMT. Takrat se je Metalurški inštitut razdelil na IMT in na proizvodni del MIL-PP. Število zaposlenih na IMT-ju se je zmanjšalo s 110 na 60 sodelavcev. IMT je s svojim znanjem o materialih postal partner NEK-a in TEŠ-a ter drugih slovenskih elektrarn. Raziskovalci IMT-ja pa so se intenzivno ukvarjali s temeljnimi in z aplikativnimi raziskavami o materialih in uspešno konkurirali na javnih razpisih resornega ministrstva v programu NRP kot tudi za subvencije MZT-ja gospodarskim organizaci-

jam, kar je bil tudi skromen začetek ponovnega sodelovanja s slovensko metalurgijo.

Prelomnica v zgodovini IMT-ja je leto 1997, ko je IMT postal javni raziskovalni zavod, ustanovitelj pa sta MZT in tretjinsko SIJ – Slovenska industrija jeka. V tem obdobju so bili na IMT-ju ustanovljeni novi laboratoriji; npr. Laboratorij za fizikalno metalurgijo površin, ki je opremljen s sodobno aparaturo za raziskavo površin in »in situ« prelomov kovinskih materialov ter kompozitov, in Laboratorij za lez-nje, v katerem so moderne naprave, narejene na IMT-ju po zgledu tujih iz razvitega dela Evrope.

Na IMT-ju je bil leta 2000 ustanovljen Laboratorij za tlak in dve leti kasneje akreditiran kot nosilec nacionalnih etalonov za celotno območje tlaka od 10-9 mbar do 2000 barov. Leta 2000 je bila ustanovljena nova raziskovalna skupina Vakuumistika in tehnologije.

Leta 2003 smo kupili najsodobnejši elektronski mikroanalizator, analitski mikroskop, ta je prvi s Schotkijevim izvorom elektronov v slovenskem prostoru, in ga naslednje leto namestili.







Leta 2004 je IMT ustanovil Center odličnosti (CO) Moderni kovinski materiali, ki je bil namenjen prenosu znanja v industrijo in razvoju regij ter predvsem posodobitvi raziskovalne infrastrukture. V CO-ju je poleg IMT-ja še pet partnerjev iz gospodarstva in javne sfere.

Inštitut je nabavil visoko ločljiv presevalni elektronski mikroskop z energijsko disperzijskim spektrometrom za analizo in STEM-enoto, ki omogoča vrstično presevalno mikroskopijo, skupaj z napravami za pripravo vzorcev; kovinske materiale je namreč treba stanjšati na debelino 7 nm. JEM HR 2100 je bil postavljen leta 2008.

IMT je postal – tako v slovenskem prostoru kot v svetu – eden najsoodobnejših centrov za raziskavo strukture kovinskih materialov od površine (AES, XPS) do nano in mikrostrukture (JSM 6500F- FE-SEM z ED/WD in EB-SD-tehnikami) ter strukture na atomski skali (JEM 2100 HR, STEM in EDS) ter z možnostjo segrevanja vzorca in situ do 1000 °C.

Prav tako smo iz sredstev strukturnih skladov EU kupili najnovejši dinamičen 250 kN trgalni stroj s pripadajočo opremo za visokotemperaturne teste in s priborom za lomno mehaniko. Leta 2009 smo prenovili delavniško halo v Mehanski laboratorij, kjer stoji novi trgalni stroj Instron, ter preselili že obstoječ trgalni stroj 500 kN in drugo opremo. Tudi na področju mehanskih lastnosti kovinskih materialov smo po opremljenosti med vodilnimi v evropskem prostoru.

IMT ima redno, dopolnilno in pogodbeno zaposlenih 60 sodelavcev, od tega 35 z visokošolsko izobrazbo (23 doktorjev znanosti, 1 mag. in univ. dipl. inž. ter vzgaja 14 podiplomskih študentov in 5 novih študentov iz Kosova ter BiH, ki so zaposleni na IMT-ju ali pa se na IMT usposablja).

Zaradi pomanjkanja visokostrokovnega kadra in zaradi nepripravljenosti NTF – OMM na enakopravno sodelovanje se je IMT 2006. leta pridružil Mednarodni podiplomski šoli Jožef Stefan ter v študijskem letu 2008/2009 začel študijski program Napredni kovinski materiali oziroma

Advanced Metallic Materials v okviru smeri Nanoznanosti in nanotehnologije. Tako je na podiplomskem izobraževanju MPŠ-IMT vpisanih 17 podiplomskih študentov, kar je izjemen uspeh in dober obet za nove vrhunške kadre.

Raziskovalci IMT-ja si prizadevamo intenzivno sodelovati s kolegi strokovnjaki iz slovenske industrije pri njihovih vsakodnevnih strokovnih težavah, predvsem pa pri razvoju novih izdelkov in pri optimiranju že obstoječih procesov in tehnologij, in sicer s svojimi izkušnjami in z znanjem iz temeljnih in aplikativnih raziskav. Predvsem poskušamo animirati vodilne v podjetjih, da svoje mlade raziskovalce usmerijo na podiplomski študij; našo vlogo pa vidimo pri usposabljanju mladih raziskovalcev iz industrijske problematike in pri delu z vrhunsko raziskovalno opremo, ki jo ima inštitut.

Metalurški inštitut in pozneje Inštitut za kovinske materiale in tehnologije ves čas od ustanovitve uspešno sodeluje s priznanimi mednarodnimi znanstvenimi institucijami (z nekaterimi je stike navezal že prvi direktor prof. Ciril Rekar), z vrsto evropskih držav (s katerimi sodelujemo pri mednarodnih projektih, kot so COST Eureka in projekti iz OP) ter pri projektih Evropskega raziskovalnega sklada za premog in jeklo – RFCS in pri projektih CEA – Comisariat energie Atomic.

Prav tako ne smemo pozabiti izdajateljske dejavnosti IMT-ja: že leta 1992 smo prevzeli od Železarne na Jesenicah, predhodnika Acronija, izdajanje Železarskega zbornika. Tradicionalno revijo smo posodobili in preimenovali v slovensko znanstveno revijo Kovine, zlitine, tehnologije. Leta 2000 je dobila revija današnjo obliko in ime Materiali in tehnologije. Veliki napori uredniškega odbora so se obrestovali, saj je revija MIT citirana v SCI od 1. januarja 2007.

Poleg tega je Metalurški inštitut organiziral vsako leto Posvet o metalurgiji in kovinskih gradivih. Leta 1992 sta se pridružila glavnemu organizatorju kot soorganizatorja Institut Jožef Stefan in Kemijski inštitut. Posvet se je pre-

imenoval v Konferenco o materialih in tehnologijah. Poleg vabljenih predavateljev je najbolj atraktivna sekcija MR, kjer imajo mladi raziskovalci priložnost predstaviti v 10-minutnem govornem prispevku svoje delo v angleškem jeziku in se tako usposablja za nastope na večjih mednarodnih konferencah ter obenem tekmujejo za priznanje in simbolično nagrado.

Doseženi uspehi, izkušnje in znanje iz preteklega obdobja so neprecenljiva osnova in velika obveza za prihodnost, vendar niso jamstvo za uspešnost. Samo neprestano prilagajanje novim razmeram tako v slovenskem kot v svetovnem merilu in iskanje novega boljšega ter z razvojem podprtega novega znanja omogoča uspeh in napredek.

V zadnjih 60 letih je to, IMT-ju in predhodniku MI-ju, lahko rečemo, dobro uspevalo, na inštitutovi razvojni poti so se tako izoblikovala zelo značilna obdobja, ki so obenem ogledalo razvoja metalurgije in kovinskih materialov v slovenskem prostoru in v svetu.

Zahvala gre vsem dosedanjim direktorjem, ki so zadnjih 60 let uspešno vodili MI oziroma IMT. To so: prof. Rekar, inž. Prešern, dr. Rodič, prof. Vodopivec in prof. Vehovar. Hvala tudi vsem stanovskim kolegicam in kolegom, ki so pomagali udejanjati napredne zamisli.

Naj končam z mislijo Jane Jamar: »Kako moder je IMT postal v 60 letih. In ima svojo zgodbo. To je tako kot z družino. Mogoče je ne poznamo, mogoče smo jo izgubili, toda kljub temu obstaja. Mogoče smo se odtujili, lahko ji obrnemo hrbet, toda ne moremo reči, da je nimamo. Enako velja za zgodbe. Vsak ima zgodbo. Ima jo tudi naš inštitut, in to je najlepše.«

*Dr. Monika Jenko*

## Podnebna konferenca Kopenhagen 2009

V Kopenhagnu decembra poteka srečanje predstavnikov 192 držav, da bi določili dolgoročne podnebne cilje, ki bodo doprinesli k zmanjšanju emisij toplogrednih plinov in ki bodo po letu 2012 nasledili kjotski protokol.

Evropski parlament je že decembra 2008 sprejel podnebni sveženj s cilji »20-20-20 do 2020«. V skladu z njim naj bi EU do leta 2020 dosegla 20-odstotno zmanjšanje emisij toplogrednih plinov, 20-odstotno izboljšanje energetske učinkovitosti in 20-odstotno uporabo obnovljivih virov v celotni energetski porabi EU.

Stroški podnebnih sprememb, tehnološki transfer, trgovanje z emisijami CO<sub>2</sub> – vse to so vprašanja, ki so na pogajalski mizi v Kopenhagnu. Ali bodo razvite države sprejele pravno zavezujoče obveze in ali bodo najhitreje rastoče države sprejele svoje odgovornosti?

Evropski parlament je pretekli teden sprejel resolucijo, s katero evropske voditelje poziva, da mora EU še naprej

ohraniti vodilno vlogo v boju proti podnebnim spremembam. Resolucija se zavzema, da bi na vrhu dosegli ambiciozen in pravno zavezujoč mednarodni sporazum, ki bo vseboval cilje za zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov tako za industrijske države kot za dežele v razvoju, finančne zaveze za doseganje teh ciljev ter sankcije za kršitelje. Odlašanje z ukrepi bi pomenilo, da sprememb ne bo mogoče ustaviti.

Resolucija med drugim zahteva, da bi sporazum vseboval naslednje elemente:

Skupno znižanje emisij toplogrednih plinov v razvitih državah za leto 2020 glede na leto 1990 čim višje v razponu 25–40 odstotkov in dolgoročni cilj znižanja emisij v EU in drugih razvitih državah vsaj za 80 odstotkov za leto 2050 glede na leto 1990.

Omejitev povečanja skupnih emisij v državah v razvoju na 15 do 30 odstotkov pod njihovo običajno rastjo, Kitajska, Indija in Brazilija pa bi se morale glede na

svojo gospodarsko velikost obvezati k sprejetju podobnih ciljev glede zmanjšanja emisij kot industrializirane države.

Odgovornost razvitih držav, da zagotovijo zadostno, trajnostno in predvidljivo finančno in tehnično podporo državam v razvoju, ki jim bo omogočila, da se zavežejo k zmanjšanju emisij toplogrednih plinov. Za začetno obdobje 2010–2012 naj bi pomoč znašala vsaj 5 do 7 milijard evrov.

Podnebne spremembe so svetovni problem, vendar k temu prispevamo vsi. Majhne spremembe v dnevnem vedenju lahko pomagajo preprečiti toplogredne emisije, kar smo omenili že v septembrski številki časopisa SIJ.

(vir: Evropski parlament)

*Rahela Rodošek Strahovnik, univ. dipl. inž. metal. in mater., ekologinja v Metalu Ravne*







## Poljsko in češko jeklo

**Poljska in Češka sta glavni proizvajalki jekla v V Evropi in sta lani skupaj proizvedli preko 16 milijonov ton jekla. Od vstopa v EU je precej zmogljivosti prešlo v tuje lastništvo. Obe državi sta neto uvoznici jekla in obe je recesija močno prizadela. Tu pa se podobnosti končajo.**

Obe državi sodita med razvijajoča se gospodarstva, ki so močno odvisna od jekla zaradi posodobitve in razširitve infrastrukture. Jeklo obsega velik del trgovine v obeh državah. Prej podjetja v državni lasti so se v zadnjih letih privatizirala. Danes je preko 90 % jeklarske industrije na Poljskem in preko 60 % le-te na Češkem v tuji lasti. Tuje vlagatelje sta pritegnili odlična lokacija in dobro izobražena, vendar relativno poceni delovna sila.

### Velikost trga in proizvodnja

Leta 2008 je bila poraba jekla na Poljskem 11,4 milijona ton, kar pomeni, da je Poljska največji trg jekla v vzhodni Evropi. Glede na leto 2007 se je poraba znižala za 5,7 %. Največji delež v porabi (54 %) zavzemajo ploščata valjana jekla, sledi jim

dolgi program s 37 %. Proizvodnja tekočega jekla je bila 9,7 milijona ton. Poljska proizvaja predvsem ogljična jekla, legirana jekla obsegajo 5 %, nerjavna pa le 0,05 % skupne proizvodnje. Država je neto izvoznik polproizvodov in dolgega programa ter neto uvoznik ploščatega jekla.

Češka je leta 2008 proizvedla 6,4 milijona ton tekočega jekla. Poraba je bila 6,5 milijona ton, v primerjavi z letom prej nižja za 0,5 %. 59 % porabe so ploščata jekla, 32 % pa obsegajo izdelki dolgega programa. Češka preko 80 % proizvedenega jekla izvozi, hkrati pa je med vzhodnoevropskimi državami največji uvoznik jekla. Je neto izvoznik izdelkov dolgega programa in neto uvoznik ploščatega jekla.



## Proizvajalci

Na Poljskem sta dve tretjini celotnih zmogljivosti v lasti jeklar-skega velikana ArcelorMittal. Ta proizvede 7,6 milijona ton izdelkov na leto (dolgi in ploščati program). Ima dve jeklarni na jugu države, poleg Krakova in Katovic. Ameriški CMC proizvaja gredice in palice v kraju Zawiercie, poleg Katovic. Na jugovzhodu, v kraju Ostrowiec, španski Celsa proizvaja palice in profile, v letu 2010 pa bo stekla tudi proizvodnja palic v specialnih kvalitetah. Huta Czestochowa je v lasti ukrajinskega Industrial Union of Donbas, proizvaja pa plošče, brezšivne cevi in konstrukcijska jekla. Največji neodvisni poljski proizvajalec jekla je Zlomrex s skupno zmogljivostjo 800.000 ton. V glavnem proizvajajo izdelke dolgega programa, nekaj pa tudi nerjavnih plošč. Njegov tržni delež na Poljskem je 4 %. Poljska ima tudi 60.000 ton zmogljivosti za proizvodnjo orientirane elektro pločevine, v letu 2010 pa bo neodvisni proizvajalec Stalprodukt zmogljivosti povečal na 100.000 ton na leto.

Na Češkem imajo trije glavni proizvajalci skupaj v lasti 90 % vseh zmogljivosti. Največji je ArcelorMittal s tremi milijoni ton zmogljivosti. ArcelorMittal Frydek-Mistek ima 47.000 ton zmogljivosti za proizvodnjo orientirane elektro pločevine, v letu 2010 pa se bo zmogljivost povečala na 75.000 ton. Sledijo največji neodvisni proizvajalec, Trinecke Zelezarny, z zmogljivostjo 2,1 milijona ton, Evraz Vitkovice (965.000 ton) in Vitkovice Heavy Machinery (520.000 ton).

## Glavni trgi

Glavni končni trg na Poljskem je gradbeništvo, ki porabi okrog 70 % jekla. Drugi pomembni sektorji so gospodinjski aparati, avtomobilska industrija, strojogradnja in ladjedelništvo. V zadnjih letih so tri glavne poljske ladjedelnice porabile preko 130.000 ton plošč. Letos je poraba močno padla in dve od treh ladjedelnic trenutno ne obratujeta in čakata na prodajo. Čeprav je tudi gradbeništvo kriza močno prizadela, naj bi po pričakovanjih hitro okrevalo, saj so bila namenjena ogromna finančna sredstva za posodobitev državne infrastrukture. Na Poljskem imajo proizvodne obrate Fiat, Volkswagen in General Motors z letno zmogljivostjo skoraj milijon enot. Proizvajalci bele tehnike na Poljskem so Bosch, Indesit, Whirlpool in Elektrolux.

Glavna poraba jekla na Češkem je v sektorju inženiringa (40 %), čeprav je prav to panogo kriza močno prizadela. 22 % porabi avtomobilska industrija. Češka proizvede blizu milijona enot, do leta 2011 pa bodo zmogljivosti še narasle in, kot kaže, bo Češka postala največja evropska proizvajalka avtomobilov. 20 % jekla porabi gradbeništvo.

## Učinek krize

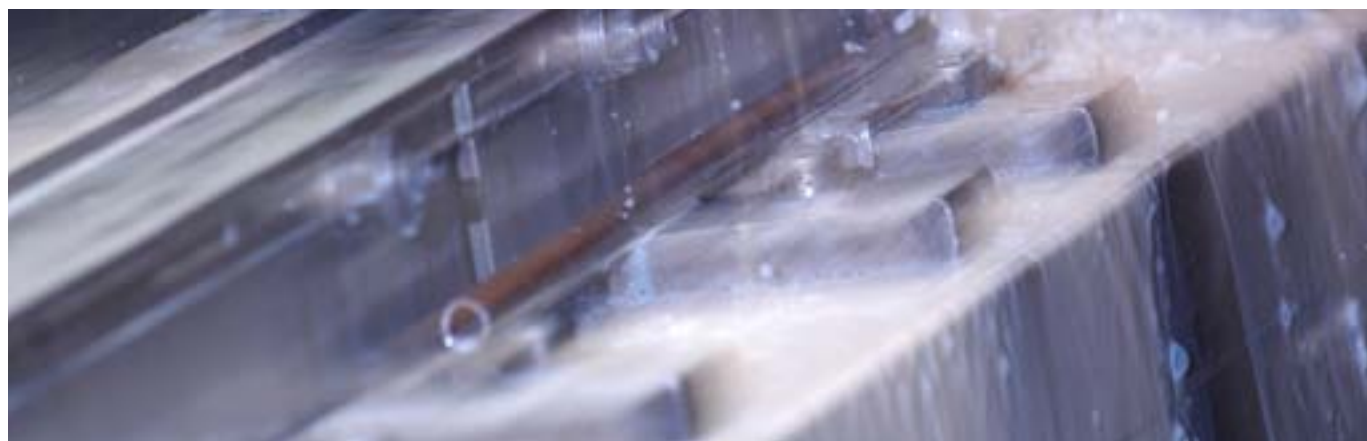
Tako kot večino drugih držav je kriza močno prizadela tudi obe državi. Cene jekla so strmoglavile, proizvodnja se je skoraj razpolovila, močno se je skrčilo število zaposlenih. Dolgoročno pa bo Poljska po vsej verjetnosti prizadeta manj kot ostale evropske države, in sicer zaradi velikih finančnih sredstev, namenjenih za izboljšanje infrastrukture. Vendar je poljske proizvajalce med oktobrom 2008 in februarjem 2009 prizadel močan dvig cen električne energije, ki so se povečale kar za 60 %. Zato se proizvajalci bojijo, da bodo v primerjavi z ostalimi evropskimi proizvajalci manj konkurenčni. Za razliko od Poljske so proizvajalci na Češkem celo uspeli doseči dogovor z energetske podjetji in znižati ceno elektrike.

V drugi polovici leta se je tržna situacija postopno izboljševala. V obeh državah so nadaljevali tudi investicije.

Proizvodnja tekočega jekla na Češkem bo po sedanjih napovedih padla za 32 % glede na leto 2008. Leta 2013 naj bi znašala 6,13 milijona ton, kar je še vedno 4 % pod ravniyo iz leta 2008. Na Poljskem naj bi bilo okrevanje hitrejše – leta 2009 naj bi bila proizvodnja 20 % nižja kot v letu prej, do leta 2012 pa naj bi dosegla raven iz leta 2007.

Vir: SBB Insight, 20. 11. 2009 (Polish and Czech steel: similarities but some key differences too)

Monika Štojs, univ. dipl. ekon.,  
direktorica marketinga, SIJ – Slovenska industrija jekla







## Nova direktorja Tulačermeta in Ufalejniklja



*Sergej Nikolajevič Adamkov*

Na mesto direktorja podjetja Tulačermet je namesto Aleksandra Šendrigina, ki je napredoval v prvega namestnika generalnega direktorja holdinga IMH, imenovan Sergej Adamkov, nekdanji direktor Ufalejniklja. Na mesto direktorja Ufalejniklja pa je bil imenovan Nikolaj Grigorjev, ki je bil prej izvršni direktor v Tulačermetu.

**Sergej Nikolajevič Adamkov** se je rodil 12. novembra 1959 v mestu Leninsk - Kuznecij v Kemerovski regiji. Po zaključku srednje šole je delal kot avtoklepar. Od aprila 1978 do leta 1980 je služil obvezni vojaški rok v Oboroženih silah Sovjetske zveze, nakar se je vpisal na Kuzbassko politehnično fakulteto. Poklicno pot je začel v premogovniku Komsomolec PO Leninskugol kot jamski nadzornik. Leta 1991 je bil imenovan za direktorja premogovnika Komsomolec. Od leta 1999 je njegova poklicna pot povezana s podjetjem OAO COF Berezovskaja, kjer je bil glavni direktor. Od leta 2002 je zasedal različne vodstvene položaje v podjetjih Industrijskega metalurškega holdinga. Od aprila 2005 je bil direktor Ufalejniklja. Sergej Nikolajevič Adamkov je odlikovan s častnim znakom Rudarska slava II. in III. reda. Je poročen in ima dva otroka.

**Nikolaj Jevgenjevič Grigorjev** se je rodil 19. decembra 1969 v Tuli. Po zaključku osnovne šole je nadaljeval šolanje na Tulski srednji tehniški poklicni šoli (za transport in



*Nikolaj Jevgenjevič Grigorjev*

gradbeništvo) ter potem na Moskovskem inštitutu za jekla in zlitine. Poklicno pot je v Tulačermetu začel kot nakladalec, nato je delal kot strojnik tekočega traku, nadzornik izmene in vodja izmene. Leta 2004 je bil imenovan na mesto vodje obrata za aglomeracijo, januarja 2009 pa je postal izvršni direktor Tulačermeta. Je poročen, ima dva otroka.

### **Okoljevarstvena prizadevanja Koks**

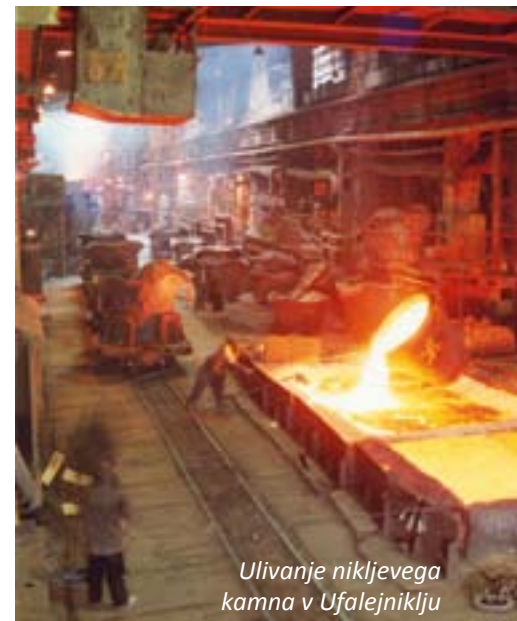
V podjetju Koks iz Kemerovega so popolnoma ukinili izpust odpadnih voda v reko Tom. Po navodilih direktorja so zaprli in zaplombirali zaporni ventil, ki je nameščen na kanalizacijski cevi, po kateri se je prej odpadna voda izlivala v mestno kanalizacijo. Pred tem so bila opravljena zahtevna dela rekonstrukcije čistilnih naprav. Zdaj se vsi izpusti odpadnih voda uporabljajo v notranjem sistemu oskrbe z vodo.

### **Certifikacijska presoja v Tulačermetu**

V podjetju Tulačermet so uspešno zaključili recertifikacijsko presojo sistema vodenja kakovosti. Presojevalska ekipa bo inštitutu za certificiranje TUV Rheinland priporočila, da podjetju podeli certifikat za sistem vo-

denja kakovosti (SVK) v skladu z novo izdajo standarda ISO 9001:2008. Presoja je potekala tri dni. V tem času so presojevalci pregledali delovanje v pododdelkih, procese sistema vodenja kakovosti in izboljšave, ki so bile vpeljane v podjetju. Po opravljenem pregledu pododdelkov je komisija sklenila, da je sistem vodenja kakovosti v Tulačermetu na ustreznih ravni in da po predložitvi dokumentacije o odpravi ugotovljenih nepravilnosti in pripomb podjetje lahko pridobi certifikat za sistem kakovosti v skladu z novo izdajo standarda ISO 9001:2008 za svoj osnovni proizvod – grodelj. Omenjeni certifikat je eden od pogojev za prodajo izdelkov na tujih trgih, pomemben pa je tudi pri izbiri dobavitelja na domačem trgu.

### **Remont konvertorja v Ufalejniklju**



*Ulivanje nikljevega kamna v Ufalejniklju*

V podjetju Ufalejnikelj so končali generalni remont konvertorja št. 5, kar je zagotovilo nemoteno delo globinskih peči v talilnici. V sklopu remontnih del so demontirali stari ter montirali novi konvertor, ki so ga izdelali strokovnjaki podjetja.

Vir: spletna stran holdinga IMH;  
[www.metholding.ru/en/news](http://www.metholding.ru/en/news)

## Vakuumska obdelava taline



Mag. Milan Klinar,  
razvojni tehnolog,  
Raziskave & razvoj,  
Acroni

Izdelava jekla v jeklarni zajema štiri glavne sklope: pripravo vložnih surovin, pretaljevanje kovinskega vložka in razfosforenje v elektroobločni peči, vakuumsko metalurgijo in ulivanje taline na kontinuirni napravi.

Sekundarna metalurgija, v našem primeru kombinacija ponovčne peči in vakuuma, je osnova za izdelavo čistega jekla.

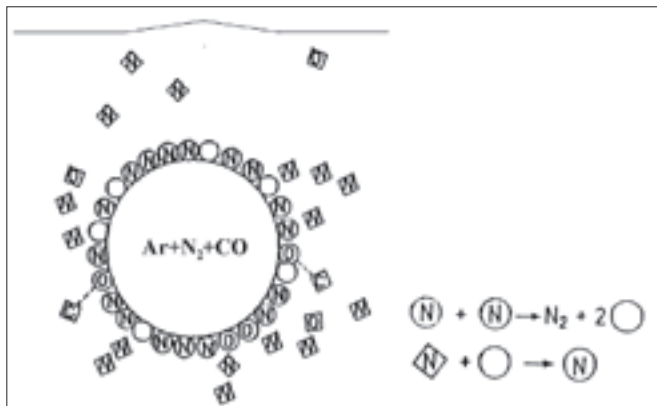
Odstranjevanje nečistoč iz taline poteka na dva načina:

odstranjevanje elementov (C, N, H) v obliki plinastih reakcijskih produktov,

odstranjevanje vključkov (oksidov in sulfidov) kot trdih reakcijskih produktov v žlindro.

Vakuumska obdelava taline poteka v vakuumski komori pri podtlaku  $p = 1$  do 3 mbare, temperaturi  $T = 1620-680$  °C in v potrebnem času 25 min/85 t taline. Pomeni, da gre v industrijskih napravah velikih zmogljivosti za ustvarjanje zelo globokega podtlaka, ki ga dosežemo z vodnimi črpalkami in parnimi ejektorji. Hitrost razplinjanja narašča s podtlakom in jo izraža Sievertsov zakon:  $[\%N] = K \cdot \sqrt{p \cdot N_2}$

Razplinjanje taline poteka na fazni meji med inertnim plinom (argonom), ki ga vpihavamo za premešavanje taline, in talino, v kateri je plin raztopljen.



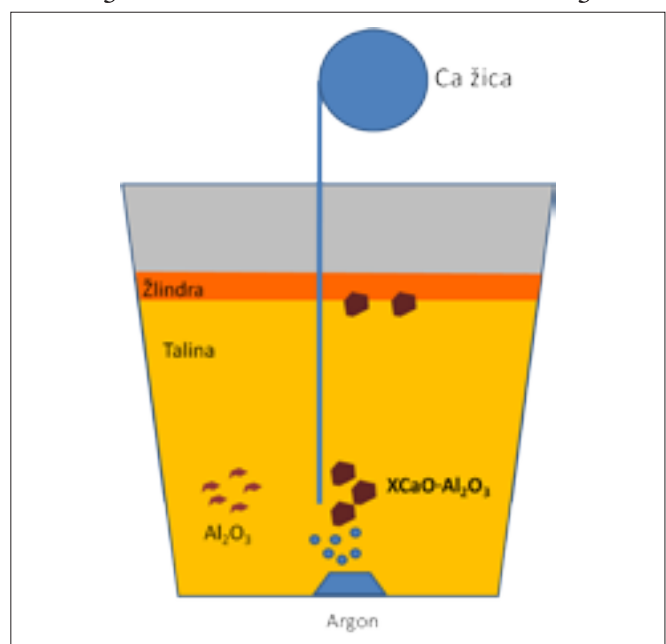
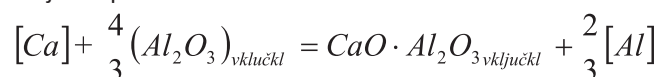
Slika 1: Mehanizem razplinjanja taline med vakuumsko obdelavo taline

Odstranjevanje vseh vrst nekovinskih vključkov poteka na fazni meji talina/žlindra. Za tvorbo žlindre uporabljamo žgano apno in dolomit. Žlindra je snov, ki jo v celoti sestavljajo bazični in kisli oksidi. Zahteva pa ustrezno bazičnost:  $B = (CaO + MgO)/(SiO_2 + Al_2O_3) > 2$  je pogoj za visoko vezavno sposobnost vključkov v žlindro.

Kljub izredni količini jekla, tj. teži taline ene šarže, ki znaša 85 t, je cilj le-to očistiti vseh nekovinskih vključkov, večjih od 5  $\mu m$ ,  $5 \times 10^{-6}$  m. Odstranitev teh vključkov označuje Stokesov zakon, ki temelji na osnovi vzgona.

Hitrost odstranjevanja vključkov iz taline je najbolj odvisna od tipa in velikosti. Za primer: aluminatni vključki tipa  $Al_2O_3$  velikosti 100  $\mu m$  potrebujejo 4,8 min, da opravijo pot višine 2,5 m, tj. iz dna livne ponovce do fazne meje talina/žlindra. Pri delcih velikosti 20  $\mu m$  se ta čas podaljša na 119 min. Tako dolgih časov med izdelavo taline ni na voljo. S stališča mikročistoče in škodljivega vpliva teh delcev na končno kakovost izdelka pa je treba tudi te odstraniti.

Zato se kot končna faza vakuumske obdelave taline uporablja injektiranje Ca. Kalcij se v metalurgiji uporablja, ker ima od vseh elementov največjo vezavno sposobnost za okside. Zaradi visokega parnega tlaka Ca se le-ta v obliki oplaščene žice injektira v talino, kjer se raztopi in modificira nekovinske vključke po izrazu:



Slika 2: Modifikacija nekovinskih vključkov z injektiranjem Ca v talino





*Kakovostne plošče nerjavne debele pločevine, izdelane v Acroniju*



*Ultrazvočni pregled kakovosti nerjavne debele pločevine*

Nastali kompleksni vključki so tako večji in se z lahkoto odstranijo v žlindro. Možni zaostali vključki v talini se spremenijo v tekoče kalcijeve aluminat, z nizko temperaturo tališča. Čisti  $\text{Al}_2\text{O}_3$  vključki imajo temperaturo tališča  $2050\text{ }^\circ\text{C}$  in med nadaljnjo plastično predelavo jekla izredno kvarno vplivajo na kakovost.

Najvplivnejši parametri na stopnjo čistosti taline so tako ustrezna bazičnost žlindre z visoko vezavno sposobnostjo za nastale oksidne in sulfidne vključke, energija mešanja taline z inertnim plinom in obdelava taline s Ca.

Končne vsebnosti skupnega kisika (raztopljen in vezan v okside) manj kot 30 ppm in vsebnosti žvepla pod 10 ppm nam zagotavljajo kakovosten končni proizvod brez notranjih napak.

Uporaba ponovčne peči in vakuumske naprave za obdelavo taline v globokem vakuumu nam omogoča izdelavo najbolj zahtevnih vrst izdelkov. Pri kontroli čistoče z ultrazvočno preiskavo tako ne smemo presegati več kot 10 vključkov premera 1 mm na  $1\text{ m}^2$  pregledane pločevine.

*Mag. Milan Klinar*

# Kadrovska gibanja v novembru

## SIJ – Slovenska industrija jekla

Novembra ni bilo kadrovskih sprememb.

*Tanja Tomc, strokovna sodelavka za področje kadrov, SIJ – Slovenska industrija jekla*

## ACRONI

Naš novi sodelavec je postal EDVIN KALABIČ, in sicer v Predelavi debele pločevine.

Enemu sodelavcu je prenehalo delovno razmerje.

### Jubilanti

Jubilanti s 30-letnim delovnim stažem so postali: SREČKO BELE iz Jeklarne; MILAN VISENJAK in ANTON SMOLEJ iz Vroče valjarne; MILE RAJLIČ, MILE VRUČINIČ, MILE KALABA in ZENO SKENDEROVIČ iz Hladne predelave; DAMJAN VILMAN, NEDELJKO ANDRIČ in NEHADETA KAZIČ iz Predelave debele pločevine ter MATO KEŠINA iz Nabave. Čestitamo!

Jubilantka z 20-letnim delovnim stažem je postala MARJETA ROZMAN iz Kontrolinga. Čestitamo!

Jubilantka z 10-letnim delovnim stažem je postala BARBARA OBID iz Informatike. Čestitamo!

Zaključek šolanja

Šolanje je uspešno zaključila BOJANA PUŠAVEC iz Prodaje, ki je pridobila naziv poslovna sekretarka. Čestitamo!

*Nejra Rak Benič, dipl. upr. org., strokovna sodelavka za HRM 1, Acroni*

## METAL RAVNE

Naši novi sodelavci so postali: VESNA PEVEC MATIJEVIČ v Marketingu, MIRAN ČEVNIK v Prodaji, NIKO PODOVŠOVNIK, ŠTEFAN DENŠA in DAVORIN ČERPNIJAK v Valjarni.

V pokoj so odšli sodelavci: SLAVKO GRABNER iz Vzdrževanja, ANTON VRABIČ iz Kovačnice in IVAN ZABEL iz Nabave. Zahvaljujemo se jim za prizadevno delo in jim v pokoju želimo vse najlepše.

Podjetje je zapustilo 5 delavcev.

### Jubilanti:

Za 40 let dela v podjetju čestitamo ANTONU VRABIČU iz Kovaškega programa.

Za 30 let delovne dobe čestitamo DUŠANU BRITOVŠKU iz Jeklarskega programa, ŽELJKU PEŠIČU iz Kovaškega programa in DRAGU GOLOBU iz Vzdrževanja.

*Eleonora Gladež, univ. dipl. psih., vodja Kadrovske službe, Metal Ravne*

## SERPA

Podjetje je zapustil en delavec.

*Ljuba Grubelnik, univ. dipl. prav., Kadrovska služba, Metal Ravne*

## ELEKTRODE JESENICE

Novembra smo se poslovili od umrlega sodelavca Tomislava Kranjca iz Skladišča surovin.

*Rafko Penič, univ. dipl. ekon., vodja Kadrovske službe, Elektrode Jesenice*

## NOŽI RAVNE

Upokojila se je sodelavka MARIJA TOMC iz oddelka Orodja, priprave in skladišča. Zahvaljujemo se ji za njeno prizadevno delo in ji v pokoju želimo vse najlepše!

### Jubilanti

Za 30 let delovne dobe čestitamo OSKARJU JESENIČNIKU iz Mehanske obdelave.

*Dragica Pečovnik, univ. dipl. soc., kadrovska menedžerka, Noži Ravne*

## SUZ

Naša nova sodelavca sta postala: JERNEJ LADAN IN SAŠO PETROVIČ v obratu Jeklovlek.

Podjetje je zapustil en delavec.

### Jubilanti

Jubilantka s 30-letnim delovnim stažem je postala MARIJA AVGUŠTIN iz Jeklovleka.

*Mag. Tanja Avguštin Čufer, Kadrovska služba, SUZ*

## ZIP CENTER

Umril je sodelavec iz programa Posredovanje dela FRANC KOTNIK.

### Jubilanti

Za 30 let delovne dobe čestitamo SILVU URBANCU iz Mizarstva ter JOVU ILIČU iz Tiskarne.

*Rezka Kerbev, ZIP center*





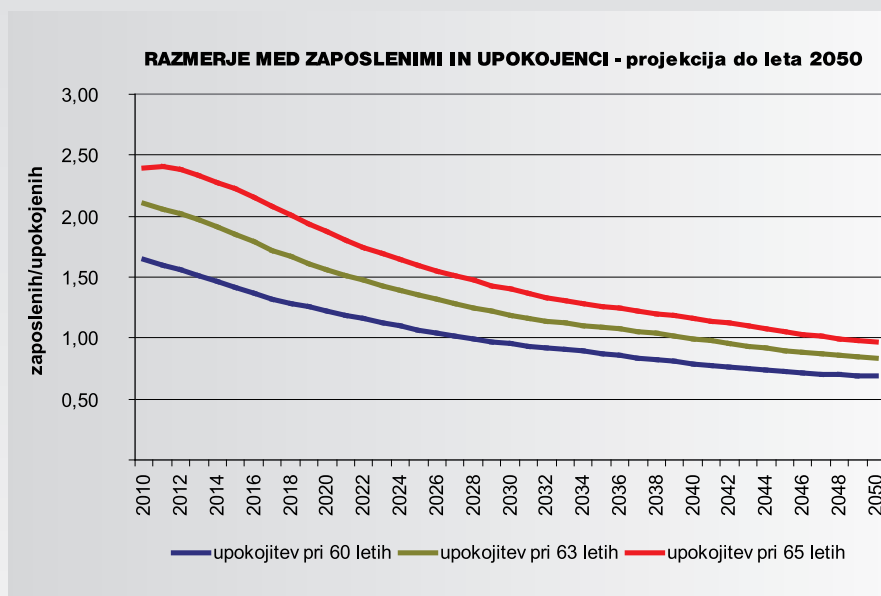
## Prvi in drugi steber: koliko si lahko obetamo?

 Pokojninska družba A, d.d.

Ljubljana, 9. decembra 2009 – Ključni cilj, ki so si ga zastavili načrtovalci posodobitve našega pokojninskega sistema, je zaustaviti padec razmerja med javno pokojnino in neto plačo na 56 %. Ključno orodje pa je postopno povišanje upokojitvene starosti na 65 let. Ali je cilj realen in bo orodje učinkovito, lahko sklepamo na osnovi Eurostatovih projekcij prebivalstva za Slovenijo iz leta 2008.

Poenostavljeni izračun vzdržnosti javnega pokojninskega sistema nam pokaže, da bi v primeru prenosa vseh socialnih transferov iz pokojninske blagajne na proračun sedanje razmerje med zaposlenimi in starostnimi upokojenci omogočalo javno pokojnino v višini 55 % neto plače. S podaljšanjem upokojitvene starosti na 65 let bo še desetletje mogoče zagotavljati javne pokojnine v višini 50 % plače. Po merilih OECD pa tudi tako razmerje med pokojnino in plačo vodi v revščino, čeprav naj bi ciljno razmerje znašalo 70 %.

Simulacije torej kažejo, da celo drastični dvig upokojitvene starosti na 65 let ne bo mogel zaustaviti nadaljevanja zmanjševanja javnih pokojnin, ki že pri sedanjih višini ne zadoščajo za življenje. To pomeni, da nujno potrebujemo višje pokojnine. Zagotovimo pa jih lahko samo iz naslova dodatnega pokojninskega zavarovanja. Polovici zaposlenih bo dodatna pokojnina nekoliko izboljšala upokojitve-



Projekcija razmerja med zaposlenimi in upokojenci do leta 2050:

ni standard. Njihova skupna pokojnina bo v povprečju dosegla 60 % njihove plače, pri tistih, ki se bodo dodatno pokojninsko zavarovali leta 2010, pa bo znašala le še 55 % njihove plače. Ni dovolj, vendar precej več, kot si lahko obetajo bodoči upokojenci le od javnega pokojninskega zavarovanja. Za večjo dodatno pokojnino pa bo treba povečati premije, prilagoditi naložbeno politiko mladim, predvsem narediti čim več, da bo kolektivno dodatno pokojninsko zavarovanje postalo cenjena dobrina.

V takih demografskih razmerah pomeni prenizka podpora dodatnim pokojninskim zavarovanjem (drugi in tretji ste-

ber) obsodbo sedanjih in še bolj bodočih upokojencev na revščino.

V primeru povišanja upokojitvene starosti na 63 let bi se sedanje razmerje med zaposlenimi in upokojenci 1,65 : 1 ohranilo do leta 2018, ob dvigu upokojitvene starosti na 65 let pa bi se to razmerje ohranilo do leta 2024. Sedanje razmerje med zaposlenimi in starostnimi upokojenci omogoča javno pokojnino v višini 55 % neto plače.

Mag. Peter Filipič, l.r.  
predsednik uprave  
Pokojninska družba A, d. d.

*Vsi, ki radi jih imamo,  
nikdar ne umro,  
le v nas se preselijo  
in naprej, naprej živijo,  
so in tu ostanejo.*

### ZAHVALA

Ob boleči izgubi moža, očeta in dedija se svoji iskreno zahvaljujemo vsem sodelavcem Valjarne iz Metala Ravne, ki so nam v teh težkih trenutkih stali ob strani.

Družina Valentar

## Ko bom velik, bom topilec

Sredi novembra je dvajset otrok iz Solzic, enote ravenskega otroškega vrtca, obiskalo Metalurški laboratorij. Veselje je bilo obojestransko. Otroci so z odprtimi očmi in usti spremljali dogajanje v laboratoriju. Raziskovalci pa so z veseljem pokazali vse, kar je bilo za te male obiskovalce zanimivo.

Projekt vrtca Spoznavajmo svoj domači kraj sovpada s projektom poklicnega usmerjanja Metala Ravne. Cilj ohranjanja metalurgije na Koroškem je uresničljiv le, če bomo znali svojim malčkom predstaviti, kaj se dogaja za ograjo, mimo kate-re se vsak dan vozijo, in v velikih halah, ki jih z bregov Javornika in Čečovja vsak dan gledajo. In to spoznavanje se začne v vrtcu! Kot je po obisku rekla vodja

projekta Cvetka Žibret, so otroci začutili Metal Ravne, videli so, kako se jeklo sve-ti, zaznali so vonj, ki ga spremlja, obču-tili so njegovo gladkost, hlad in toploto, skratka zaznali so ga z vsemi čuti. To so občutki in čustva, ki se usedejo globoko v dušo in jih ne pozabiš nikoli, zato so bile »velike poklicne želje« malčkov en dan po obisku Metala Ravne: Ko bom velik, bom topilec.

V osnovni šoli je otroško zaznavanje že bolj racionalno, zato jim s filmi, z opi-si poklicev, obiski v proizvodnji in s fakultativnimi učnimi urami predstavimo, kako izdelujemo jeklo. Srednješolce pa že zanimajo zaposlitvene možnosti in izzivi poklicev v metalurgiji. Vse to jim moramo znati predstaviti.

Tudi Metalova nagrada za mlade razisko-valce na srednješolski in visokošolski rav-ni je eden od načinov tega spoznavanja.

V trenutku poklicnih odločitev konec osnovne in ob zaključku srednje šole morajo dijaki in študentje poznati vse možnosti, ki jim jih ponuja delo v me-talurgiji. Le tako se bodo z veseljem od-ločali za metalurške poklice in jim ti ne bodo le izhod v sili.

Štipendije, počitniško delo in obvezne prakse so zaključki procesa poklicnega usmerjanja oziroma grajenja dobrih so-delavcev in mladih strokovnjakov.

*Eleonora Gladež, univ. dipl. psih.,  
vodja kadrovske službe, Metal Ravne*



### Obisk iz vrtca

*Vrtec Ravne na Koroškem, enota Solzice sodeluje v projektu »Kulturno žlahtenje najmlajših« s podnaslovom »Železarna Ravne skozi čas in otroške oči«. Projekt delno financirata Ministrstvo za šolstvo in EU.*

*Iz enote Solzice v tem projektu sodelujejo štiri skupine. Skupina, ki nas je obiskala, se seznanja s predelavo železa. Skupino vodi Cvetka Žibret s sodelavko Teo Polenik. Zahvaljujeta se za lep in prisrčen sprejem.*





## Metalov koledar 2010

V Metalu Ravne je tradicija, da vsako leto ob zadnji plači dobimo tudi stenski koledar.

Letos je leto varčevanja – na vseh področjih. Zato smo se odločili, da koledar za leto 2010 naredimo in se z njim obdarimo kar sami. Tudi zato, da se preizkusimo, ali poleg kakovostnih jekel znamo narediti še kaj drugega. To je bil naš izziv, ki smo se ga lotili skupaj.

Ljubitelji fotografije, zaposleni v Metalu Ravne, so prispevali toliko lepih motivov, da bi poleg koledarja lahko pripravili še kakšno obsežno razstavo. Sami smo obdelali fotografije, kole-

dar oblikovali in ga pripravili za tisk. Koledar je natisnilo podjetje ZIP center.

Cilj je dosežen – izdelek je tukaj.

Upamo, da bo na našem koledarju v letu 2010 označenih čim več lepih in srečnih dogodkov, pogled na motive pa naj vsem polepša trenutke v domačem okolju.

*Katja Gradišnik, dipl. org. menedž.*

*Avtorji fotografij:*

*Borut Kogelnik – Jeklarna, Janko Vučko – Valjarna, Dobran Laznik – Valjarna  
Damjan Kalčič – Jeklarna, Andrej Gradišnik – vodstvo*

*Oblikovanje in priprava za tisk:*

*Katja Gradišnik, Nabava*



Ime, vredno zaupanja  
2010

sij







## Držimo obljubo, ustavimo aids

Svetovni dan boja proti aidsu 2009 – Bolj kot katerakoli bolezen je okužba z virusom človeške imunske pomanjkljivosti (Human Immunodeficiency Virus ali HIV), ki lahko vodi v sindrom pridobljene imunske pomanjkljivosti ali AIDS, bolezen, ki jo definirajo prepričanja ljudi. Nekateri so prepričani, da lahko za njo zbolijo samo istospolno usmerjeni ali intravenozni uporabniki drog, spet drugi verjamejo, da je spolni odnos z devico nekakšno zdravilo, tretji menijo, da je bolje, če ne poznajo svojega lastnega statusa glede okužbe s HIV. Veliko različnih ljudi vsepovsod po svetu verjame različnim stvarjem o tem smrtonosnem virusu, veliko premalo pa jih pozna dejstva.

Da bi vsaj enkrat na leto intenzivno seznanjali ljudi s to problematiko in zmanjševali predsodke, povezane z njo, smo tudi letos 1. decembra obeležili svetovni dan boja proti aidsu, ki ga v takšni obliki poznamo od leta 1988. Ob tej priložnosti smo si pripeli rdečo pentljo kot mednarodni simbol, da se ljudje zavedamo resničnosti aidsa med nami. Pentlja ponazarja zaskrbljenost glede HIV in aidsa ter opominja tudi druge ljudi, da sta nujna tudi njihova podpora in sodelovanje.

### Letošnja kampanja v Sloveniji

V Sloveniji je Ministrstvo za zdravje v sodelovanju s Komisijo za AIDS pripravilo novo strategijo preprečevanja in obvladovanja okužbe s HIV v letih 2010–2015. Del vseh aktivnosti, ki bodo potekale prihodnje leto, je komunikacijska kampanja, plod sodelovanja z Inštitutom za varovanje zdravja RS, s petimi nevladnimi organizacijami in Fakulteto za družbene vede. Kampanja, ki poteka pod sloganom »Prenašaj sporočilo, ne virusa!«, se je začela 30. 11. 2009 in bo trajala do konca leta 2010 ter bo usmerjena predvsem k mladim, v starosti med 16 in 35 let: srednješolcem, študentom, intravenoznim uporabnikom drog (IUD), brezdomcem, azilantom, nosečnicam in mladim mamicam, istospolno usmerjenim, bolnim, bolnikom s spolno prenosljivimi boleznimi, mednarodnim potnikom, tujcem itd. V sklopu kampanje je prav tako 30. 11. 2009 začela delovati spletna stran [www.stop-aids.si](http://www.stop-aids.si), kjer je na voljo več informacij o tej bolezni.

### Svetovna kampanja

Letošnja svetovna kampanja, podobno kot lani, še vedno poteka pod geslom petletnega programa »DRŽIMO OBLJUBO. USTAVIMO AIDS.«, ki se je začel leta 2005 in se bo zaključil leta 2010. Mednarodna tema svetovnega dneva boja proti aidsu v letu 2009 se glasi: »Univerzalna dostopnost in človekove pravice«. Svetovni voditelji so se namreč zavezali, da bodo delovali v smeri univerzalne dostopnosti nekaterih osnovnih človekovih pravic, kot so preprečevanje novih okužb, zdravljenje ter nega že okuženih ljudi. Po svetu se je sicer povečal dostop do pomembnih storitev, povezanih s HIV in z aidsom, kar je pomemben napredek, vendar se bomo morali še bolj potruditi, če želimo doseči univerzalno dostopnost. Še vedno se s HIV na novo vsako leto okuži na milijone ljudi. V slabo in srednje razvitih državah je manj kot polovica teh ljudi deležna protivirusne terapije, veliko premalo ljudi pa ima dostop do ustreznih zdravstvenih storitev.

V boju proti širjenju okužb z virusom HIV je ključnega pomena zaščita človekovih pravic. Kratenje človekovih pravic namreč pripomore k širjenju virusa HIV med ljudmi, saj povečuje možno-





sti infekcije med marginalnimi skupinami, kot so na primer intravenozni uporabniki drog in prostitutke (tako moški kot ženske). S promoviranjem posameznih človekovih pravic lahko zmanjšamo število novih okužb, že okuženim ljudem pa lahko omogočimo življenje brez diskriminacije.

Svetovni dan boja proti aidsu vsem nam daje priložnost – posameznikom, skupnostim in političnim vodjem, da ukrepamo in zagotovimo spoštovanje človekovih pravic ter poskrbimo, da bomo dosegli globalno zastavljene cilje pri preventivi, zdravljenju in negi.

### Statistični podatki

Po podatkih Združenih narodov trenutno živi na svetu okoli 33 milijonov ljudi, okuženih s HIV, vsak dan se jih okuži še približno 6.800, vsakodnevno pa zaradi razvitega aidsa in z njim povezanih infekcij umre približno 5.700 bolnikov.

Slovenija ni nobena izjema – v letu 2008 se je pri nas na novo okužilo 48 oseb

(kar je 11 več kot leta 2007), za aidsom je zbolelo 11 oseb, 5 bolnikov je umrlo. Letos so na Inštitutu za varovanje zdravja RS registrirali (od januarja do septembra) 26 novih okužb, 13 oseb je zbolelo za aidsom, noben bolnik ni umrl.

Na Koroškem sta bila leta 2008 diagnosticirana dva primera okužbe s HIV. Testiranje na okužbo z virusom HIV je na Koroškem mogoče na transfuzijskem oddelku Splošne bolnišnice Slovenj Gradec, in sicer vsak ponedeljek, sredo ali petek med 8. in 12. uro, zaželeno pa je predhodna najava na telefonsko številko 88 23 482. Posameznik se lahko brezplačno testira na podlagi napotnice osebnega zdravnika ali specialista (npr. dermatovenerologa). Testiranje pa je mogoče tudi samoplačniško – v tem primeru tudi anonimno.

### Aktivnosti ob svetovnem dnevu aidsa na Koroškem

Tudi letos so na koroških osnovnih in srednjih šolah potekale različne delav-

nice, okrogle mize, predavanja, naravoslovni dan za 8. in 9. razrede osnovne šole, nekatere šole so postavile stojnice. Zavod za zdravstveno varstvo Ravne je ob letošnjem svetovnem dnevu aidsa pripravil poslanico in pregled stanja okuženosti z virusom HIV na Koroškem in v Sloveniji; preko člankov in internetne strani je skušal doseči čim večji del prebivalcev Koroške; s pomočjo lokalnih koordinatork zdravstvene vzgoje je šolam razdelil plakate in vizitke z letošnjim vodilom.

*Branka Božank, univ. dipl. soc. del., ZZV Ravne*

Viri:

1. Inštitut za varovanje zdravja RS
2. Spletna stran <http://www.avert.org/world-aids-day.htm>
3. Spletna stran [www.un.org](http://www.un.org)





## Do konca bo napeto



HK **ACRONI** JESENICE

Tekmovanje v hokejski ligi EBEL, ki združuje deset klubov iz štirih držav, se je že krepko prevesilo v drugo polovico rednega dela, v katerem bo odigranih 54 krogov, hokejiste Acronija pa čaka sila zahtevno delo. Slovenski državni prvaki so namreč še vedno prikovani na dno prvenstvene lestvice, kjer so že od samega začetka, v letošnji sezoni pa jih je zapustila tudi sreča. Kar nekaj tekem so namreč izgubili po nepotrebnih napakah, na številnih tekmah so si nabrali preveč kazenskih minut, zavoljo česar so morali igrati številčno oslabljeni, kar je bila voda na mlin tekmeccem, ki takšna darila ponavadi sprejmejo z odprtimi rokami.

Zavoljo slabega uvoda je po 21 krogih prišlo do spremembe na trenerskem mestu, saj je Rusa Ildarja Rahmatullina zamenjal Amerikan Mike Posma, ki je na tem mestu precej bolj izkušen. Rahmatullin, ki se je sicer z zlatimi črkami zapisal v zgodovino jeseniškega hokeja kot igralec, se na trenerskem položaju ni znašel najbolje, čeprav je bil v poletnih mesecih pravzaprav edini, ki se je bil pripravljen spoprijeti z izzivom v klubu, ko je ta zašel v rdeče številke. A ker gre za tekmovalje, v katerem so postavljeni določeni cilji,

osnovni v ligi EBEL je uvrstitev v končnico (v četrtfinale napreduje osem moštev, dve ekipi se po rednem delu poslovita od tekmovalja, op. p.) in ker je bila ta že po slabi polovici prvenstva precej oddaljena, je športni direktor HK Acroni Jesenice opravil zamenjavo na vročem trenerskem stolu najbolj trofejnega slovenskega športnega kolektiva.

»Ta poteza je zagotovo sama po sebi razumljiva. Glede na rezultate, ki smo jih dosegli (oziroma katerih nismo dosegli), je to povsem logična odločitev. Ildar Rahmatullin je svoje delo opravil korektno in pošteno, delal je dobro in je bil pravzaprav edini, ki je sprejel delo v težkih razmerah, zato se mu je treba zahvaliti, toda stanje na lestvici je botrovalo temu, da je namesto Rahmatullina za dirigentsko palico v jeseniškem hokejskem moštvu poprijel Mike Posma,« je razloge za zamenjavo trenerja, ki se je zgodila 8. 11. 2009, navedel športni direktor Acronija Jesenice Zvone Šuvak.

42-letni Amerikan se je na trenerski poti začel uveljavljati v Švici, pred dvema sezonama pa je velik 'bum' naredil pri največjem tekmeccu Acronija, ljubljanski Olimpiji, ki jo je pripeljal do finala lige EBEL. Mike

Posma v Podmežakli ni prevzel rožnatega stanja, na hitro se je moral seznaniti z ekipo, jo moralno dvigniti, sadove pa naj bi želi v tem mesecu in januarja, ko se bo odločalo o tem, kdo se bo uvrstil v končnico.

Jeseniškim hokejistom kaže še vedno slabo, a zadnjih nekaj tekem vliva veliko optimizma, zato bodo rdeči napeli vse sile in poskušali narediti velik preobrat ter pokazati svojo pravo kakovost. A četudi končnica letos ne bo dosežena, bo doseženo nekaj drugega. Rdeče številke se bodo zagotovo zmanjšale, mlajši igralci, ki so se letos priključili moštvu, bodo dobili veliko izkušenj, ki jih bodo lahko unovčevali v prihodnosti, predvsem pa se bo videlo, kdo je pravi prijatelj in ljubitelj hokeja na Jesenicah. Ob nekaj zaporednih porazih je marsikdo slovenskim prvakom obrnil hrbet, toda to niso pravi navijači. Pravi navijač je tisti, ki svoj klub spodbuja v dobrem in slabem, zato je treba včasih tudi potrpeti. Očitno se na hokejskih Jesenicah, ki imajo sicer svoje pristaše po vsej Sloveniji, vsakih deset let zgodi nekaj hudega, a vedno se najdejo ljudje, ki hokej ponovno dvignejo visoko nad oblake.

Eden teh je tudi sedanji predsednik HK Acroni Jesenice Slavko Kanalec, ki ima



*Na klopi Acronija Jesenice je Amerikan prvič stal na tekmi proti vodilnemu Gradcu.*





Na Dunaju so hokejisti Acronija Jesenice vknjižili prvo letošnjo zmago v gosteh.



Mike Posma daje nasvete Anžetu Terlikarju.

dolgoletno vizijo, kako spraviti klub z železarjem na prsih na visok nivo v organizacijskem smislu, v smislu vodenja in ne nazadnje tudi v rezultatskem smislu. »V nekaj letih moramo na Jesenicah igrati v finalu lige EBEL,« pravi generalni direktor Acronija, sicer glavnega pokrovitelja kluba. Brez Acronija bi bil namreč jeseniški klub prepuščen sivemu povprečju, česar pa si najverjetneje nihče ne želi.

»Na Jesenicah nas poznajo po železarstvu, hokeju in narcisah. Tega nam ne bo in ne sme vzeti nihče,« pravi jeseniški župan Tomaž Tom Mencinger, tudi član uprave kluba, in dodaja: »Na Jesenicah je hokej bil, je in bo tudi v prihodnje!«

In njegovim besedam je treba pritrditi, kajti več kot 60-letne, izjemno bogate zgodovine se ne sme kar tako zanemariti ali vreči v peč. Predvsem ne sedaj, ko poteka obnova dvorane Podmežakla.

Zoran Račič, predstavnik za stike z javnostjo, HK Acronija Jesenice

Foto: Iztok Novak/www.hkjesenice.si





## Floorball, ali ga že poznate?

**Floorball je zdaj eden najhitreje rastočih športov in ga lahko igrajo najmlajši, mladi in mladi po srcu, in sicer na igriščih dveh velikosti.** Standardna velikost igrišča za veliki floorball je 40 m x 20 m, na tej površini je v eni ekipi pet igralcev in vratar. Igrišče v velikosti 28 m x 16 m je namenjeno manjšim ekipam in manjšim telovadnim prostorom. Vsa igrišča so ograjena s 50-centimetrsko ogrado, tako imenovano bando. Floorball se igra s palicami, narejenimi iz umetnih mas, predpisane velikosti in kakovosti. Palice nima le vratar, ki gol varuje na kolnih. Ekipo sestavlja od 15 do 20 igralcev, igralni čas tekem pa je 3 x 20 minut.

Korenine floorballa segajo v pozna petdeseta leta prejšnjega stoletja, ko so floorball imenovali še floorhockey. Prvi turnir so pripravili leta 1962 v mestu Michigan. V poznih sedemdesetih in osemdesetih letih se je floorball začel razvijati v Evropi, zlasti na Švedskem in Finskem, ki sta danes tako kot pri hokeju na ledu velesili tudi v svetovnem floorballu.

Začetki slovenskega floorballa segajo v leto 1992, prvi slovenski klub floorballa pa so ustanovili leta 1999 v Škofji Loki pod imenom FBC Loka Spiders. Sledili so Insport Žiri, Zelenci Kranjska Gora, FBC Borovnica in leta 2002 FBC Thunder Jesenice.

### FBC Thunder Jesenice

Začetki kluba segajo v leto 2002, ko je nekaj ljubiteljev hokeja in posledično floorballa ustanovilo klub FBC Thunder Jesenice. Današnji Thunder je lahko ponosen na uspehe v preteklih sezonah, saj smo osvojili vse, kar se v slovenskem floorball prostoru lahko doseže.

**Postali smo državni prvaki, bili srebrni in bronasti.** Ne smemo pa pozabiti tudi, da so **slovensko reprezentanco v večini zastopali igralci našega kluba**, ki jih poznajo tudi v tujini.

Thunder je zadnji dve sezoni miroval, vendar je na pobudo mlajših igralcev, ki

so v preteklosti zastopali selekcijo U-19 kluba Thunder, spet oživel in že uspešno nastopa v 1. slovenski ligi. Trenutno smo na tretjem mestu razpredelnice lige, vendar z zaostankom tekme. Prvovrščena ekipa 1. lige se bo neposredno uvrstila v elitno slovensko ligo, drugovrščena pa bo za preboj potrebovala znanje in nekaj sreče. Naš cilj je v sezoni osvojiti tretje mesto, morebiti pa se bomo povzpeli celo na 2. mesto ...; čudeži se dogajajo!

Zahvaljujemo se podjetju Acroni, ki nam stoji ob strani, in se veselimo sodelovanja tudi v prihodnje.

Športni pozdrav,

*Bojan Todorović, Acroni*



*Ekipo FBC Thunder 2009/2010:*

2. vrsta z leve: Simon Šuštar, Jure Noč, Rok More, Jaka Kokalj, Rok Kalan, Tilen Koranter, Bojan Todorović in Miha Ambrožič.

1. vrsta z leve: David Mirc, Gregor Veber, Gregor Kepic, Luka Sprinčnik, Sebastjan Smodiš in Luka Kosmač.

## Plakete najboljšim ljubiteljskim gledališčnikom

S podelitvijo plaket »Toneta Čufarja« se je v četrtek, 19. 11. 2009, pozno zvečer končal 22. festival ljubiteljskih gledališč Čufarjevi dnevi. Zaključna predstava v nizu šestih izbranih slovenskih gledaliških predstav je bila komedija Voli, avtorja Josha Tobiessena in v režiji Gregorja Čušina ter izvedbi Ta bol' teatra Kulturno-prosvetnega društva Josipa Lavtižarja Kranjska Gora.

Za najboljšo žensko vlogo so bile na festivalu nominirane tri igralke, in sicer Katja Fajdiga za vlogo Betty v predstavi Družinska zadeva, Sonja Simetinger za vlogo Frančine in Stana Lušnic Arsovska za vlogo Frančeske v predstavi Ženske štorije.

Sonja Simetinger je bila po mnenju strokovne žirije najboljša, saj je »temperamentno in prepričljivo preigrala trenutke strahu pred samoto ženske srednjih let, ne da bi zašla v past patetičnosti in prevelike nazornosti. V ogledalu humorja nje-

na interpretacija premore iskrene tančine tesnobe, vlogi pa dodaja čar tudi kultura govora.«

Za najboljšo moško vlogo so bili nominirani Ivan Berlot za kvartet vlog Bog, Kača, Sara in Hudič v predstavi Od kraja do raja, Branko Pečelin za vlogo pleskarja v predstavi Lift in Boštjan Smukavec za vlogo Adama v predstavi Od kraja do raja.

Ivan Berlot si je nagrado za najboljšo moško vlogo prislužil za »inteligentno razčlenbo vseh štirih vlog, pri katerih je skupni imenovalec miselna skepsa«. Po mnenju žirije je nanizal »vrsto zelo čistih trenutkov prave komedijantske žlahtnosti, ki gledalca očarajo in ga napeljujejo k dialogu s spoznanji človekovega bivanja«.

Za najboljšo predstavo Čufarjevih dni 2009 je žirija nominirala dve predstavi, in sicer Družinsko zadevo v režiji Jaše Jamnika in izvedbi Šentjakobskega gledališča Ljubljana ter predstavo Od kraja do raja v režiji Gabra Kristjana Trseglava in izvedbi domačega gledališča.

Po mnenju žirije je bila velika zmagovalka predstava v izvedbi domačega gledališča Toneta Čufarja Od kraja do raja v režiji Gabra Kristjana Trseglava, saj je v utemeljivi zapisala, da pride v tej predstavi »do izpovedne celovitosti z zanimivo likovno scensko podobo, učinkovito avtorsko glasbo, duhovito kostumacijo in dobro interpretacijo besedila«.

Strokovno žirijo so letos sestavljali Rastislav Rastko Tepina, Sergej Verč in Alenka Bole Vrabec.

Po mnenju občinstva so prva tri mesta zasedle naslednje predstave:

3. mesto: predstava Voli Josha Tobiessena v režiji Gregorja Čušina in izvedbi Ta bol' teatra Kulturno-prosvetnega društva Josipa Lavtižarja Kranjska Gora;
2. mesto: predstava Od kraja do raja v režiji Gabra Kristjana Trseglava in izvedbi gledališča Toneta Čufarja Jesenice;
1. mesto: predstava Družinska zadeva v režiji Jaše Jamnika in izvedbi Šentjakobskega gledališča Ljubljana.

Stane Jakelj, Acroni



Voli 3. nagrada publike



Od kraja do raja 1. nagrada žirije, 2. nagrada publike

**Vabljeni na božično-novoletni predstavi komedije VOLI v izvedbi Ta bol' teatra Kranjska Gora, in sicer:**

**v nedeljo, 27. 12. 2009, ob 19.30 v Ljudski dom v Kranjsko Goro in v sredo, 30. 12. 2009, ob 19.30 v Ljudski dom v Kranjsko Goro.**

Prodaja vstopnic uro pred predstavo, cena 7 EUR.





## NAMIBIJA–BOCVANA–ZIMBABVE 2009 (2. del)

### 22. julij–18. avgust

Skoraj na celotni poti smo kampirali v najetih šotorih, ki so bili nameščeni na strehi džipa. Najeli smo tudi lonce za kuhanje, pa žar, plinske kuhalnike, hladilnike, stole, mize. S seboj smo tovorili nafto, pa vodo, lopate, da se odkopljemo iz peska, pa posebne tračnice za speljevanje, pa še in še ... Vsak avto je bil dežuren tri dni na začetku in kasneje ob koncu potovanja še dva dni. Prekleta hitro smo pogruntali, da je zelo, zelo pomembno, kdaj in kje si dežuren. Med kampi je bila pač – terenu primerna – velika razlika, saj so nekateri zelo urejeni, s tekočo in toplo vodo, drugič pa smo kampirali skoraj na prostem. Ni prav prijetno, da si dežuren sredi puščave ali pa kje tam pod pogorjem **Spitzkoppeja**. Brez tople in tekoče vode, s čelko na glavi (večina večerij je bilo v mraku) pomivaš čepe ali kleče v dveh posodah. Pred tabo je obilica posode, ki jo je »pridelalo« 22 ljudi. Po možnosti je bila za večerjo še kakšna mastna tuninina omaka in pašta s čim več (rdeče) paprike, ki se zajeda v plastične posode, pa dve vrsti solate z oljnim oljem, pa sladica ... Pa še vsak je uporabil eno ali dve čaši za pijačo ... Uh, posode da se ti kar meša.

No, saj ni bilo tako hudo in smo vse preživel – da ne bo kateri od bralcev celo mislil, da smo bili reveži in bi ga moje pisanje odvrnilo od potovanja ... Lepote narave in čar potovanja povrnejo vse, tudi tistih

nekaj neprespanih noči in ozebljih prstov, na kar zelo hitro pozabiš.

Zdaj pa je čas, da rečemo še nekaj besed o programu potovanja in končno (v nadaljevanju) pogledamo slike. Upam, da mi prijatelji iz agencije, še posebej pa naš vodič Rok, ne bodo zamerili, če bom nekaj njegovega programa – skupaj z mojimi komentarji – uporabil za opis poti. Verjamem, da bi mi Rok z veseljem odstopil celoten program, saj je, mislim da, njegovo delo. Program je iz leta v leto boljši, bolj popoln, še bolj napisan na kožo popotnikov, predvsem pa potovanje temelji na izkušnjah predhodnih potovanj.

No, ko smo že pri vodiču, še nekaj besed o njem. In njegovi spremljevalki. Tako osebnost redkokdaj srečaš. Kako je delati z ljudmi, ve vsakdo, ki se s tem ukvarja. Da ti uspeva štiri tedne »na vajetih« držati in obdržati vseh 20 popotnikov, ustreči njihovim željam in potrebam, koordinirati delo z lokalnimi vodiči ..., moraš biti že pravi umetnik. Za to je potrebno precej volje in biti moraš jeklena osebnost. Tak je Rok tudi bil in radi smo ga imeli. Njegove slabe minute je uspešno blažila njegova spremljevalka Dajana, ki smo jo prav tako zares imeli radi. Radi smo ju ubogali in jima zaupali. Brez takega vodiča programa ne bi bilo mogoče izpeljati.

Celotno potovanje je potekalo, povzeto, takole: let v Windhoek (glavno mesto Namibije), kjer smo nabavili hrano za naslednjih nekaj dni in najeli avtomobile, **ogled townships** (temnopolte četrti) in prenočevanje v Windhoeku. Sledi rdeča **puščava Namib**, okoli Sesriema, do Sosusvleija. To so najlepši predeli Namibije. Pogled tudi iz zraka, saj puščavo panoramsko preletimo. Nato je na vrsti premik v Swakopmund in »furanje« s tako imenovanimi quadbajki (štirikolesni motorji) po puščavi. Sledijo obisk **kolonije morskih levov** na Cape Crossu, pivo na obali Skeletov in vožnja do **Spitzkoppeja**, kjer gremo tudi na dopoldanski trekking. Potem pa preko Twyfelfonteina, kjer si ogledamo **slikarije Bušmanov**, naprej proti Opuwu: tam obiščemo tržnico in gremo **spat k rdečkožim Himbam**, kjer imamo »feštico«. Z zasebne farme, kjer obiščemo geparde in se z njimi slikamo, gremo v nacionalni park **Etosha**, kjer popoldne že prvič lovimo živali. V objektivne. To počnemo potem še tri dni. Zgodnje jutranje vstajanje in celodnevni safariji. Sledi premik do Runduja. Med potjo v Buvvano obiščemo še drugo največje naravno jezero v Namibiji in največji meteorit na svetu (Hoba). Potem nas čaka dolga vožnja v Buvvano, kjer šotorimo v Kasaneju. Sledi premik k **Viktorijnim slapovom**, v Zimbabve, kjer ostanemo tri dni. Tu si najprej ogledamo slapove s tal, potem pa so na sporedu še **hoja z levi**, safari, rafting, bungee, prelet nad slapovi ... Naslednji dan nazaj v Kasane, kjer popoldne sledi izlet **z ladjico po reki Chobe**, eden najlepših safarijev, kar jih je. Pot skozi **centralni del Buvvane**, kjer gremo na slano jezero, in premik do Mauna, kjer uživamo na **izletu z drevaki (mokoro) po delti reke Okavango**, naslednji dan pa njeno delto tudi preletimo. Potem pa na safari v **parku Moremi** in nazaj v Maun, kjer kampiramo in se pripravimo na dolgo pot preko Buvvane skoraj na mejo z Namibijo. Sledi **obisk Bušmanov** v okolici Ghanzija. Lov in nabiranje z Bušmani in »fešta« z njimi, saj tam prespimo. Predzadnji dan prestopimo mejo Buvvana-Namibija in se podamo nazaj proti glavnemu mestu Namibije. Zadnji dan gremo na večerjo in prespimo v hostlu, zjutraj pa nas čaka let v Evropo.



*Napajalniki – umetni ali naravni (tam jim rečejo »luknje«) so vedno dobra vaba za vse živali, ki pridejo pit vodo. Na fotografiji je žirafa, ki si pač pomaga tako, da malo »razširi noge«, saj drugače zaradi svojega vrata sploh ne pride do vode.*



*Z ladjico po reki Chobe. Eden najlepših vodnih safarijev, ko se po reki voziš z ladjico in uživaš v čudovitih prizorih v naravi. Ne moreš verjeti, kako bogat je živalski in rastlinski svet ob tej reki. Okoli te slike je bilo kar dosti govora. Včasih smo si izmenjali kakšno sliko in moji »sotrpini« so bili mnenja, da je pa ta fotografija že preveč »kičasta«, da bi bila lahko resnična. Saj res, sončni zahod, pa ptica, pa slon, spredaj pa reka. Presodite sami, ali je resnična ali ne ...*

*Viktorijini slapovi iz zraka. Helikopterski prelet. Viktorijini slapovi (tudi Mosi-oo-Tunya) so slapovi na reki Zambezi, na meji med Zambijo in Zimbabvejem. Slapovi so široki približno 1,7 km in visoki 128 m. Posebnost slapov je ozka kotanjasta razpoka, kamor pada voda.*

*Škotski raziskovalec David Livingstone je slapove obiskal leta 1855 in jih poimenoval po kraljici Viktoriji, čeprav so jih domačini pred tem že poimenovali z izrazom Mosi-oo-Tunya, »dim, ki grmi«.*



*Brez žiraf seveda ne gre, to so pa res elegantne lepotice, ki se počasi premikajo skozi savano. Nič čudnega, da se takoj opazijo - saj je žirafa najvišja kopenska žival, šest metrov visoka, tudi do 2000 kg težka.*



*Reka delte Okovango – prelet z letalom.*

*Reka Okavango je tretja najdaljša reka v južni Afriki. Imenujejo jo tudi reka, ki nikoli ne vidi morja. Razliva se v lagune, rokave, delte in pokriva skoraj 16.000 kvadratnih metrov površine. Edinstvena reka, ki se ne izliva v morje, pač pa jo počasi, a vztrajno »požira« puščava Kalahari.*





»Big five« ali pet velikih (bivol, slon, lev, leopard, nosorog) moraš videti, če jih ne, sploh nisi bil v Afriki. Da bi tale potopis ostal brez levinje – to pa ne gre. Kako so to mogočne živali, lahko začutiš šele, ko jih tako nemo in tiho opazuješ z avtomobilskega prtljažnika. Presenetila me je izjava vodiča, ki pravi, da vse mačke roparice zlepa ne napadejo živali ali človeka, ki miruje. Tega jim ne dovoljuje nagon, saj lovijo navadno le živali, ki so v gibanju.



Pot se je včasih spremenila tudi v takle kolovoz. Še posebej po puščavi Kalahari ni bilo dosti izbire. Pojdi naprej, pa 4 WD vključi!



Slano jezero – takole nas je 3-ka (spet Trojka!) presenetila z eno takole lepo baletno predstavo. Pa saj, na poti nas je vseskozi spremljala dobra volja oziroma pozitivna energija. Družba je bila fenomenalna in res smo se dobro razumeli. Pa kaj se ne bi, saj tako dolgo potovanje res ni namenjeno kompliciranju in sitnarjenju.



Po zaslugi filma "Bogovi so padli na glavo" so najbolj znani Bušmani oziroma Grmičarji. Gre za pritlikave lovce nabiralce, ki so se po nekaterih podatkih naselili v južni Afrike že pred 40.000 leti. Najverjetneje so bili prvi moderni ljudje, ki so naselili južno Afriko. Zaradi načina življenja ter velikega spoštovanja do zemlje za sabo niso puščali veliko arheoloških dokazov o obstoju. Iz južne Afrike so se preselili na obrobje puščave Kalahari, kjer živijo v manjših skupinah še danes.



Zadnji dan. Utrujeni – a polni doživetij se vračamo proti domu. Windhoek – zadnja postaja. Zvečer gremo še na eno pošteno večerjo – saj ne da bi slabo jedli – ampak hvala bogu ni treba pomivati, pa lahko se normalno usedeš, pa poskusiš krokodila, nosoroga ali kuduja.

Tako, pa smo nazaj. Srečno. Brez kakšnih tragedij, prevelikih zapletov ali nesreč. 28 dni je minilo in vračamo se domov. Polni vtisov in z drugačno predstavo, kot smo jo imeli pred potovanjem. Afrika se nam ne zdi več tako črna, revna, suha, pusta ... Vzljubili smo jo, prav gotovo vsi izmed popotnikov, ki smo jo odkrivali – vsak posebej in vsi skupaj. In v ušesih nam pozvanja refren, ki smo ga slišali na vsakem koraku:

*So much love to share,  
pure blackness, oneness so rare.  
So much love to care,  
let them know they are missin out  
Mama Africa.*

*Toliko ljubezni, ki jo lahko delimo,  
čista črnina, tako redka enotnost.  
Toliko ljubezni, ki jo lahko damo.  
Naj vedo, da pogrešamo našo  
mamo Afriko.*

Spoštovane bralke in bralci. Ne da se povedati in opisati vsega v teh nekaj stavkih. Če si boste vzeli nekaj časa, če želite videti še več slik in če želite podoživeti še enkrat našo pot, vam zaupam naslov spletne strani: <http://joskofaca.moj-album.com/>, kjer boste imeli kaj videti ... Še bolj in še več časa se »crkljajte« v objemu mame Afrike.

Jože Benedičič, Acroni





## Novoletni Špik

**S**aj dan včasih res je dolg,  
se ura nikamor ne premakne,  
naokoli vlada molk,  
ko sleherna beseda se zatakne.

**R**es, brez razloga slaba volja  
in vse mi včasih je odveč,  
ni mar mi za cvetoča polja,  
saj že vsaka malenkost je preveč.

**E**n dan se vleče kot za stavo,  
naslednji je mimo kar tako.  
Se vprašam, kaj je z mojo glavo,  
da leta hitro mi teko!

**Č**e tudi drugim se dogaja,  
da leta mimo njih hite,  
ali jim trenutka čas zastaja  
in ura nikamor jim ne gre?

**N**o, k sreči to ni prav pogosto,  
da je pesimizma polna glava,  
saj nikoli ni preprosto  
vedeti, kje pot je prava.

**O**d pradavnine je poznano,  
da je pesimizem trnja pot.  
Kot bi jedel jed postano.  
Do sreče to visok je plot.

**N**ikdar torej s pesimizmom!  
V življenju zdaj obrnite list,  
naj dan prežet bo z optimizmom,  
ker vsak je v duši optimist.

**O**dbirajmo trenutke sreče,  
življenje ima dve plati.  
Na eni težave so pereče,  
na drugi je polno srečnih dni.

**V**edno dnevu ura je dodana,  
ko lahko ste srečni in veseli.  
Lahko zgodi se že zarana,  
da bo nekdo vas rad imel.

**O**d nekdanj se mi to dogaja,  
slabo pa kar nekje ostaja.  
Pozabim. Kot da se zgodilo ni.

**L**jubezen zmerom je močnejša  
od vse zlobe in zarot.  
Dobra misel je modrejša  
in prežene zlo odtod.

**E**dino, kar zdajle mi ostane,  
je res ogromen kup želja.  
Za vse znane in neznanne,  
obilno sreče Bog naj da!

**T**udi uspehov naj vam voščim,  
zdravja do roba in še čez!  
Denarja? Tudi tega vam privoščim,  
pa še kaj prijetnega za vmes!

**O**dkrivajte zato koščke sreče,  
iz njih sestavljajte mozaik!  
Potem življenje gladko teče.  
To svetuje vam vaš Boter Špik.



Veselje se imenuje močna vzmet večne narave, veselje, veselje premika kolesa velike svetovne ure.

*Friedrich Schiller*

Prihodnost nas vznemirja, preteklost zadržuje. Zato torej nam sedanost uhaja.

*Gustave Flaubert*

Kovino se spozna v ognju, človeka pri vinu.

*Japonski pregovor*

Diamante najdeš samo v temini zemlje, resnice samo v globočinah misli.

*Victor Hugo*

## Možganski križkraž

AVTOR: DRAGO RONNER, ACRONI	ORGAN ŽUŽELK ZA SRKANJE	LASTNIK LADJE ALI LADJEVJA	GAMSI BIVOL S ŠRILANKE	NEMŠKI KOŠARKAR NOWITZKI	OBŽALOVANJE	PRVI VELIKI KNEZ MADŽAROV	MESTO V SREDNJI BOLGARUJI	ŽERAVEC JE ROŽEN-KRAVT.	ČRNKASTA KRAVA	PLANOTA V SREDNJEM DELU ZDA	IME VEČ PAPEŽEV	REKA V AVSTRIJI IN NEMČIJI	ORURO JE MESTO V BOLIVJI.	PROSTOR MED BLIŽNJIMA PREDMETOMA	VERDUJEVA OPERA	FRAKTURA KOSTI V MEDICINI	
PRILIZO-VALEC								KOKOŠ S ČOPOM					MEHIŠKI PESNIK IN PISATELJ (OCTAVIO)				
ITALIJANSKI PEVEC (MASSIMO)								POLITIČNO ZATOČIŠČE					ODŽAGAN KOS DEBLA UGASEL CENTRALNI VULKAN				
ZAČETEK MISLI																	
SODNIK V GR. MITOL. PODZEMLJU, EAK					DELAVEC V PROIZV. APNA SKANDINAV. DROBIŽ						AFRIŠKA KRATKO-DLAKA MAČKA	ZVEZNA DRŽAVA V INDIJI	IGNAC PO DOMAČE				
ZNAK ZA LANTAN			NEKDANJA PREPROSTA STEKLARNA	LIRSKA PESEM PAPEŠKA PALAČA V RIMU				FENIČANSKA BOGINJA LEPOTE	PREKOP VELIKA POVRŠINA SLANE VODE						LONČNA RASTLINA ROŽEN-KRAVT	RANIERI JE ITALIJ. PEVEC.	
GLASBILO V CERKVI						SLANO JEZERO V TIBETU	TOPLICE V BELGIJI			SVILENA TKANINA	MOČNA BOMBAŽNA TKANINA					NEKDANJI KOVANEC ZA PET PAR	
OZARK JE PLANOTA V ZDA.	DRŽAVNI BOG STARIH EGIPČANOV	AMERIŠKI KEMIK ONSAGER	NACIJA				SODČEK PROSTOR ZA ZBIRAN. NERABNIH STVARI							NERA ZA FINOST SVILE	VISOKA VZPETINA		
DAJATVE RIMSKI KURIJI					NARAVNA KATASTROFA	SVIT						AMERIŠKI IGRALEC (RICHARD)	KVAČKANEC				
KONEC MISLI																	
RUDARSKO MESTO V BOLIVJI						SLOVENSKI REŽISER (IGOR)	ENAKA VOKALA							RIMSKA 6	VICTORIA ABRIL		
NOTARJEV URAD									APNENEC OOLIT								
ASTARTA JE FENIČANSKA BOGINJA.	HČI STARO-GRŠKEGA KRALJA DANAJA								REKA NA TAJSKEM					OKRAJŠANO SRBSKO MOŠKO IME			