

železniki

dz 0

DOMEL

2005

070.489(497.4zelezniki)



120210351,OKT

COBISS

KNJIŽNICA SEKOFJA LOMER

Postnina plačana pri pošti  
4228 Železniki

DOMEL



KNJIŽNICA IVANA  
TAVČARJA  
Češnjica 54

4228 ŽELEZNIKI

GLASILO

DOMEL

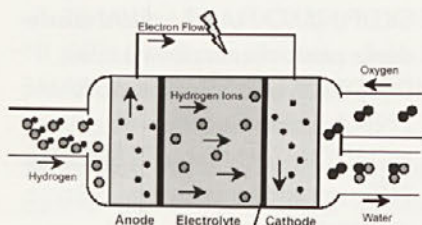
OKTOBER 2005



## GORIVNE CELICE

Glede na strmo rast cene nafte je v medijih vedno pogostejše slišati izraze, kot so: alternativni viri električne energije, boljši izkoristek energije, električni avtomobil in podobno. Že po prvi t.i. naftni krizi v sedemdesetih letih so se razvojne institucije začele ukvarjati z raziskavami na področju alternativnih virov energije. Veliko raziskav je bilo že vloženi v projekte električnih avtomobilov, ki do danes še niso popolnoma realizirane. Najbližje ideji je hibridno vozilo, kjer s kombinacijo motorja z notranjim izgorevanjem, elektromotorja in akumulatorja povečamo izkoristek ter zmanjšamo emisije toplogrednih plinov. Vodilna pri industrializaciji te ideje je Toyota, sledijo pa ji Honda in Lexus na ameriškem trgu. Hibridno vozilo pa je samo prvi korak k razvoju vozila, ki ne bo odvisen od fosilnih goriv, katerih zaloge so omejene.

Ideja o izkoriščanju vodika kot energenta je stara že več stoletij, pa kljub temu številnim strokovnjakom še ni uspelo zagotoviti industrializacije te ideje. Elektrokemični proces se odvija v gorivni celici, kjer se vodik  $H_2$  na anodi razcepi na protona in prosti elektron. Membrana kot elektrolit mora biti prepustna za protone in neprevodna za elektrone, tako se na katodi prosti protoni vodika vežejo s kisikom. Med procesom se sprosti električna in toplotna energija, stranski produkt procesa pa je voda  $H_2O$ .



Osnovni princip delovanja gorivne celice

Vir: Fuel Cell Today

Princip gorivne celice je torej poznan, potrebna je le realizacije ideje. Največja ovira pri napredku gorivnih

celic je oblika vodika, ki se v naravi vedno veže z drugimi kemijskimi elementi in ga prostega ne najdemo. Zato je potrebna pretvorba reformacija iz metanola, nafte, zemeljskega plina in nenazadnje z elektrolizo iz vode.

Prve gorivne celice so bile kot osnovni izvor električne energije uporabljene že v sedemdesetih letih v vesoljskih projektih Apollo, kasneje kot električni vir v podmornicah. Seveda proizvodna cena v teh primerih ni bila vprašljiva, zato pa je to odločilno vprašanje pri osebnih vozilih. Trenutno avtomobilska industrija vlaga veliko razvojnih sredstev v razvoj in industrializacijo te ideje in kar nekaj testnih vozil je že na cestah. Med drugim tudi Domelov EC kompresor, vgrajen v 18 kW modul, ki dovaja zrak/kisik gorivni celici mini električnega avtobusa, ki je bil razstavljen na Industrijskem sejmu v Hannoveru 2005.

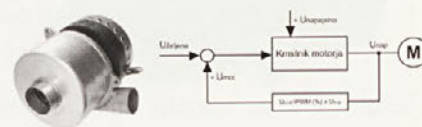
### DOMEL IN GORIVNE CELICE

Prvo srečanje Domela s tehnologijo gorivnih celic je bilo v letu 2000, ko je bil EC motor uporabljen kot pogon recirkulacijskega kompresorja za neizgorelo gorivo - vodik. Sodelovanje je potekalo preko nemškega podjetja, kamor je Domel prispeval pogonski agregat, t.j. EC motor s krmilnikom ter črpalni del, partner pa integracijo v sistem. Projekt je bil sofinanciran s strani EU in avtomobilskega koncerna Adam Opel AG. Posebne zahteve v tem primeru so bile predvsem na strani kompresorskega dela, kjer je bila uporaba aluminija nezaželena zaradi stranskih učinkov na katodo, anodo in membrano gorivnih celic. Mirujoče mehanske komponente kompresorskega dela so bile izdelane iz nerjavečega jekla, vsi vrteči deli pa zaradi teže in mehanskih lastnosti iz titana.

Trenutno največ možnosti pripisujejo prav gorivni celici tipa PEM s polimerno elektrolitsko membrano. Spada v skupino nizko temperaturnih celic in obratuje pri temperaturi do  $80^{\circ}C$ , kar je predvsem prednost za vozila in transport, saj uporabniki niso pripravljene čakati na dolgotrajen

zagon visokotemperaturnih gorivnih celic. Za dober potek reakcij se največkrat uporablja platino kot katalizator, kar zelo poviša ceno gorivne celice. Kontrolirano dovajanje zraka preprečuje izsušitev oziroma zalivanje membrane med katodo in anodo ter zagotavlja optimalne pogoje za dolgo življenjsko dobo gorivne celice. Kemična reakcija vodika v gorivni celici je v veliki meri odvisna od pogojev, ki so v celici. Te pogoje je potrebno skrbno nadzirati in regulirati, kar je danes ob problemu dragih materialov ključna naloga nadaljnjega razvoja.

V drugem primeru sodelovanja podjetja Domel s tehnologijo gorivnih celic je bil razvoj EC puhalca za kanadskega proizvajalca gorivnih celic Hydrogenics. Pri konstrukciji samostojnega močnostnega modula PEM z nazivno močjo 10 kW se je proizvajalec soočal s problemom neodvisnosti agregata. Z inovativnim pristopom in sodobnim DSP procesorjem je bilo v Domelu razvito EC krmilje, ki je lahko napajano direktno z gorivne celice. Zahteva proizvajalca gorivnih celic je bila neodvisna zračna karakteristika pri napajalnih napetostih v območju 20-60 V DC ter neodvisen odziv na krmiljenje izvedeno z občutljivim senzorskim delom ter prilagodljivim mikroprocesorskim delom vodenja komutacije. Domelovo EC puhalo je omogočilo izdelavo neodvisnega močnostnega modula 10 kW in 20 kW, ki je uporabljen na električnih poltovornih vozilih John Deere, vilicarjih Hyster in v vojaških aplikacijah kot neslišen in čist vir električne energije.

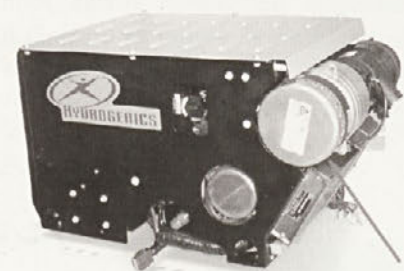


EC puhalo Domel z DSP procesorjem ter regulacijska zanka

EC puhalo Domel (na sliki) je vgrajeno v močnostni modul in črpa zrak preko filtrov na katodno stran gorivne celice. Kompenzacija nihanja nape-

tosti je izvedena v regulacijski zanki z digitalnim signalnim procesorjem, ki nenehno izračunava in primerja dejansko z želeno napetostjo ob upoštevanju želenega pretoka centralnega nadzornega sistema.

Na spodnji sliki je predstavljen vgrajeni močnostni modul 10 kW v viličar Hyster. Gre za projekt izdelave serije demonstracijskih vozil za enega največjih ameriških distribucijskih centrov, kjer bo instalirano več viličarjev ter oprema za polnjenje le teh. Polnjenje je ena od večjih prednosti tega sistema, saj z enim polnjenjem viličar deluje 8 ur. Za ponovno polnjenje pa za razliko od električnega akumulatorja potrebuje le nekaj minut. Zato ni potrebno imeti rezervnih akumulatorjev, velikih polnilcev in ni ekološkega tveganja. Modul je v obliki akumulatorja in vsebuje gorivno celico moči 10 kW in »super kondenzatorje« za pokrivanje večjih kratkotrajnih obremenitev do 18 kW, na primer pri pospeševanju.



Viličar z močnostnim modulom 10 kW Hydrogenics in Domelovim EC kompresorjem



John Deere poltovorno vozilo z gorivnimi celicami in Domelovim EC puhom

## ZAKLJUČEK

Pridobljene izkušnje z razvojem komponent za trg gorivnih celic so Domelu odprla nova obzorja, tako pri razvoju in konstruiranju izdelkov kakor tudi pri iskanju novih tržnih možnosti. Danes so gorivne celice uporabljene pretežno v demonstracijske namene, zato je na trgu veliko različnih in nestandardnih rešitev. Proizvajalci gorivnih celic želijo uporabiti čimveč standardnih in na trgu dostopnih komponent, kar večkrat vodi k uporabi neracionalnih rešitev. Optimizacija komponent na gorivno celico oz. aplikacijo pa je tvegana investicija, ker poteka razvoj osnovnih gradnikov zelo hitro, zato se tudi zahteve za komponente, kot je kompresor za dovajanje zraka, hitro spreminjajo. S tesnimi poslovnimi stiki z enim od vodilnih integratorjev Hydrogenics je Domel vključen v pomembne projekte in v različnih aplikacijah. Ker gre še vedno za razvojne projekte, so količinske potrebe za nas še vedno majhne, napoved za leto 2007 še vedno ne presega 500 pihal, zato ta trg še vedno ne omogoča preživetja.

Trendi na področju transporta v industriji so trenutno najobetavnejši, saj je verjetno uporaba gorivnih celic kot nadomestek akumulatorja v viličarjih prva aplikacija, ki bo prešla v serijsko izdelavo. Največ razvojnih aktivnosti in investicij pa je v razvoju

rešitve alternativnega pogona za osebna vozila, kjer trenutno prevladujejo hibridne rešitve in je industrializacija napovedana za leto 2015.

Matjaž Čemažar

## SISTEM NAGRAJEVANJA

Nagrajevanje se je pri produktivnih delavcih do danes odražalo skozi preseg normativa, stimuliranje delovne uspešnosti posameznika pa skozi določene kriterije (osebna ocena). Dosedanj sistem je temeljil na opravljenih produktivnih urah. Ne produktivne ure niso vplivale na uspešnost posameznika. Vplivale so zgolj na slabšo produktivnost in slabši rezultat celotnega podjetja. Sistem ni zajemal dejanskega stanja v proizvodnji.

Znotraj delovnega mesta ni bilo mogoče napredovati, ker ni bilo izdelanega celostnega sistema nagrajevanja. To je na drugi strani onemogočalo razvoj uspešnega kariernega sistema v podjetju.

Drugi dve uveljavljeni nagradi, ki se vežeta na uspešnost podjetja in se izplačujeta ob koncu leta oz. zaključnega računa, sta božičnica in 13. plača.

### Nov sistem nagrajevanja v Domelu je sestavljen iz treh delov:

- SKUPINSKO NAGRAJEVANJE sledenje postavljenih ciljev skupine
- DELOVNA USPEŠNOST POSAMEZNIKA osebna ocena
- HORIZONTALNO NAPREDOVANJE napredovanje znotraj delovnega mesta

### SKUPINSKO NAGRAJEVANJE V PROIZVODNJI

Cilj skupinskega nagrajevanja je iz-

DOMEL - glasilo izdaja Domel d.d., proizvodnja elektromotorjev in gospodinjskih aparatov Železniki.

Glavni in odgovorni urednik: Janez Drnovšek; Člani uredniškega odbora: Darinka Šekli, Stane Zgaga, Polde Tušek, Andreja Kenda, Štefan Bertonec, Romana Kavčič; Grafično oblikovanje: Design Lojze Tarfila; Naslovnica: Piknik - foto: M. Sovinec

Lektorica: Majda Tolar; Tiskarna: GTO Košir; Izvodov: 1500

boljšati organizacijo dela, izboljšati pretočnost delovnih procesov, znižati čas zastojev, znižati čas nastavitvev, znižati izmet, delavce seznanjati s cilji in uspehi skupine ter izboljšati sodelovanje med oddelki.

Zelo pomembno je, da se v sistem skupinskega nagrajevanja vključi vse delavce v podjetju. Sledili bomo ključnim ciljem skupine, področja. Režijske službe, ki imajo direkten vpliv na proizvodnjo (vzdrževanje, nabava, orodjarna, tehnologija,...), bodo imele vsebinsko povezana merila s proizvodnimi delavci. Dodala se bodo specifična merila, ki so pomembna samo zanje. Ostala režijska področja (prodaja, splošno področje, finance,...), bodo imela za njih specifična merila, ki se skladajo s strategijo celotnega podjetja.

#### MERILA SKUPINSKEGA NAGRAJEVANJA V PROIZVODNJI

Sistem skupinskega nagrajevanja v proizvodnji se je vpeljal s 1.10. 2005, po stroškovnih mestih.

Za spremljanje uspešnosti skupine sta se določili dve merili:

- **IZKORISTEK DELOVNEGA ČASA**
- **STROŠEK IZMETA**

Merilo **izkoristka delovnega časa** zajema število norma ur, ki so bile porabljene za dobre izdelke/polizdelke predane na skladišče. (Vir: Poročilo o proizvodnji) Te ure se primerja z dejanskimi urami, ki so bile za to porabljene. V dejansko porabljenih urah, so vključene nastavitve in zastoji. (Vir: /DOMEL/SPLOSNI\_02). Definirana dodatna dela in planirane nastavitve ne znižujejo izkoristka delovnega časa.

**Strošek izmeta** je odraz vrednosti izmeta, glede na vrednost celotne količine. Upoštevana je standardna cena. (Vir: /DOMEL/SPLOSNI\_05 in /DOMEL/REAL\_IZMET)

**Začetni plan** izkoristka delovnega časa in stroška izmeta se je določil iz posnetka stanja za 12 mesecev nazaj, za vsako skupino posebej. V naslednjih letih se v osnovi plan ne bi smel spreminjati, razen če bodo

zaradi narave dela potrebne nujne korekcije.

**FORMULA ZA IZRAČUN STIMULACIJE = realizacija izkoristka delovnega časa / plan izkoristka delovnega časa \* 0,7 + plan stroška izmeta / realizacija stroška izmeta \* 0,3**

\* Razpon stimulacije je določen, in sicer od -5% do +10%.

#### DELOVNA USPEŠNOST POSAMEZNIKA

Nagrajevanje delovne uspešnosti posameznika (osebna ocena) se bo izvajalo glede na uspešnost posameznika napram uspešnosti skupine.

KRITERIJI OCENJEVANJA:

- **KOLIČINA**
- **KAKOVOST**
- **GOSPODARNOST**
- **SODELOVANJE**

**Količina** bo odraz dejanske uspešnosti posameznika (presež norm) napram uspešnosti skupine (izkoristku delovnega časa).

**Kakovost** bo odraz spremljanja faktorja stroška izmeta v skupini. Večji poudarek bo na avtokontroli.

**Gospodarnost** bo odraz izgubljenih ur, zastojev, nastavitvev po skupinah.

**Sodelovanje** ostane subjektivni kriterij, kjer se bo ocenjeval odnos do sodelavcev...

#### SPLOŠNA PRAVILA

Večja odstopanja individualnih presežgov norm napram uspešnosti skupine se bodo z vpeljavo prenovljenega sistema korigirala skozi osebno oceno.

Obdobje ocenjevanja je določeno, in sicer na 2 meseca. To pomeni, da bo nova ocenitev s strani nadrejenih v tem obdobju nujna. Vodje bodo dobili izpiske delavcev po STM, z razpoložljivim številom točk in rubriko vnosa nove ocenitve. Iz seznama bodo razvidne vpisane nove ocenitve. Ocenjevali bodo direktno nadrejeni delavci, nadzor bodo izvajali vodje. Dokumentirale se bodo zgolj podpovprečne ocenitve. Masa plač

za osebno oceno ostane 5%.

Planiramo, da bomo v letu 2006 sistem plač prenesli iz Vaxa v Sap. V primeru prekoračitve mase 5% bo sistem omogočal blokado nadaljnjih vnosov ocen. V primeru neocenitev s strani nadrejenih v obdobju 2 mesecev bo sistem ocenitve izravnal na povprečje plačilnega razreda. Dokler plač ne prenesemo v Sap, avtorizacija za direktni vnos novih ocenitev s strani nadrejenih še ni mogoča.

OP delovne uspešnosti posameznika je predviden za vpeljavo s 01. 01. 2006.

#### HORIZONTALNO NAPREDOVANJE

Horizontalno napredovanje je odvisno od zahtevnosti dela in posameznikove uspešnosti na tem delovnem mestu. Ta sistem daje možnost napredovanja znotraj delovnega mesta. Vpeljali bomo tri oblike horizontalnega napredovanja:

- **Razporeditev na izhodiščno plačo tarifnega razreda** (začetniki, za dobo 6 mesecev)
- **Redno horizontalno napredovanje** (delavec je že na osnovni plači plačilnega razreda)
- **Vertikalno napredovanje**

Za redno horizontalno napredovanje je predvidenih 7 kriterijev. Za vsak kriterij so predvidene 3 stopnje. Vsaka stopnja predstavlja 5% horizontalnega napredovanja. Določeni kriteriji - procenti napredovanja se zagotovijo za nedoločen čas, pri določenih kriterijih pa bo potrebna stalna nadpovprečna uspešnost, kjer se bodo procenti nagrade dodeljevali za dobo 12 mesecev. Po tem obdobju bo sledila ponovna ocenitev.

#### SPLOŠNA PRAVILA

Maksimalni razpon znotraj delovnega mesta je predviden do 40% osnovne plače.

Napredovanje se bo izvajalo enkrat letno. Maso napredovanja in % delavcev bo določila uprava z letnim planom kadrov. Omejitve obdobja napredovanja je predvidena na 3 leta, za posamezen kriterij. Napre-

dovanje bo predlagal vodja, komisija za napredovanje bo preverila izpolnjevanje pogojev za napredovanje. Uprava bo potrdila ustrezna napredovanja v okviru predvidene kvote.

V primeru izpolnitve maksimalnega procenta horizontalnega napredovanja delavec izpolni pogoje za vertikalno napredovanje (v višji plačilni razred).

Predvidena vpeljava horizontalnega napredovanja je 01.01.2006

## DOLOČITEV VPLIVOV OKOLJA

Točke na pogoje dela po novem podeljujejo vodje, po delavcih glede na delovno mesto. Ob vsaki zaposlitvi delavca na drugo delovno mesto morajo vodje poskrbeti, da se opravi sprememba točk v obrazcu Predlog za zaposlitev na drugo delovno mesto. Osnova za dodeljevanje točk na pogoje dela so vrednotena delovna mesta iz kataloga vzorčnih delovnih mest, ki jih delavec trajno opravlja. Spremembo je treba opraviti, če dela delavec na določenem delu več kot tri mesece.

Preglednica vrednotenja pogojev dela za vzorčne delovne operacije in Preglednica vrednotenja pogojev dela za režijska delovna mesta sta na vpogled v prilogi OP skupinskega nagrajevanja.

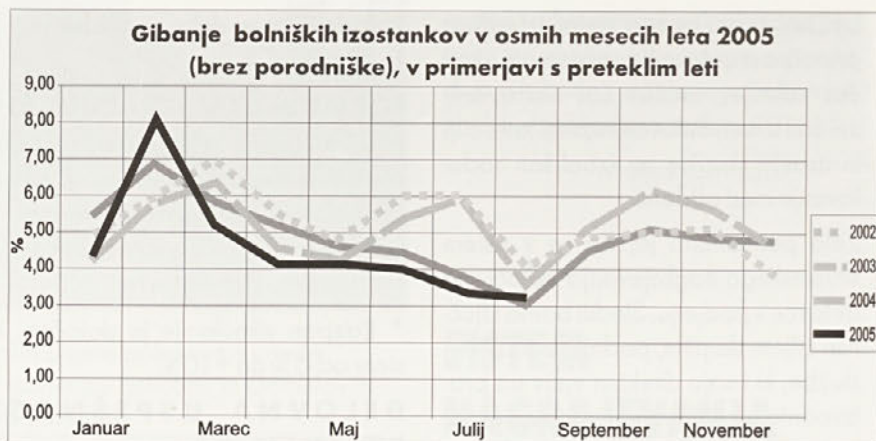
Vrednost točke se bo povečala za 14%. Vrednost povečane točke se bo zamrznila, dokler se 14% od 1. 10. 2005 ne izravna skozi eskalacijo.

Novo vrednotenje točk na pogoje dela se je vpeljalo s 1. 10. 2005.

Romana Kavčič

## BOLNIŠKE ODSOTNOSTI V OSMIH MESECIH LETA 2005

**1. ANALIZA BOLNIŠKIH IZO-STANKOV v osmih mesecih leta 2005** kaže, da smo bili v povprečju v osmih mesecih letošnjega leta bolniško odsotni 4,59 % (brez



Povprečni bolniški izostanki v % glede na vzrok izostanka v osmih mesecih leta 2005

Mesec	Leto	Skupni % izostankov	Bolezni do 30 dni	Bolezni nad 30 dni	Poškodbe pri delu do 30 dni	Poškodbe pri delu nad 30 dni	Nega	Spremostvo	Skupaj brez porod.	Porod. dopust
Povprečje Jan-avg.	2003	7,28	2,62	1,46	0,23	0,30	0,28	0,11	5,01	2,27
	2004	7,38	2,50	1,70	0,23	0,11	0,25	0,11	4,91	2,47
	2005	5,95	2,50	1,48	0,15	0,11	0,26	0,09	4,59	1,36

porodniške), v primerjavi z letom 2004 (povprečje osmih mesecev 4,91%). Lansko leto smo v avgustu imeli nižji odstotek bolovanj (3,04 %), kot letošnjega avgusta (3,24 %). Kljub visokim bolniškim v mesecu februarju, smo v povprečju bolniške izostanke znižali za 0,32 %. To je nadvse razveseljav podatek. Ob tem bi rada vsem zaposlenim izrekla pohvalo z željo, da smo čim manj bolni in poškodovani.

## 2. CEPLJENJE PROTI GRIPI V DOMELU

Glede na letošnji visok porast bolniških izostankov v februarju, katerih vzrok so po naših predvidevanjih prav gripozna in virozna obolenja, bomo tudi letos v podjetju organizirali **cepljenje proti gripi**. V sodelovanju z doktorjem Brankom Koširjem iz ZD Železniki bo cepljenje organizirano takoj, ko bo cepivo na razpolago. Zaradi naročila cepiva bomo predhodno zbirali prijave. V sodelovanju z zdravniki bo narejena tudi analiza glede obolevnosti zaradi gripe in občutljivosti respiratornih obolenj.

**Vse zaposlene pozivamo, da se cepljenja v čim večjem številu udeležimo! (cepiti se ne smejo samo tisti, ki so alergični na jajca).**

Da bo vaša odločitev za cepljenje še lažja, smo vam v nadaljevanju pripravili nekaj zanimivih informacij o gripi, virozah in prehladih.

NE SPREGLEJTE!

## 3. ZNAČILNOSTI PREHLADA IN GRIPE

### O prehladu

Prehlad spada med najpogostejše virusne okužbe zgornjih dihal. Običajno se začne z bolečinami v žrelu. Oteženemu požiranju sledijo znaki prehlada: izcedek iz nosu, kihanje, hripavost in suh kašelj. Prehlad se običajno konča po tednu dni. Lahko traja tudi do dva tedna, pri blagih okužbah pa samo dva do tri dni. Pri nekaterih bolnikih se razvijejo okužbe obnosnih votlin ali srednjega ušesa. Okužbe srednjega ušesa so pogoste pri otrocih.

### O gripi

**Gripa (influenca) je akutna virusna bolezen dihal, ki jo spremlja vročina, glavobol, bolečine v mišicah. Značilnost gripe je nenaden pojav visoke temperature, bolečin v mišicah, dražčnega občutka v žrelu ter suhega kašlja.** Povzročajo jo virusi, ki prizadenejo nos, žrelo in pljuča. Običajno jo spremljajo povišana telesna temperatura, mraženje,

suh kašelj, glavobol, bolečine v mišicah in sklepih ter utrujenost. Je zelo nalezljiva in pogosta okužba dihalnih poti. Bruhanje in driska se pri odraslih redko pojavita. Trebušna gripa nima nič skupnega z običajno gripo, saj jo povzroča drug virus. Za razliko od drugih prehladnih bolezni gripa lahko traja do 7 dni. Pogosto se pojavijo resni zapleti s pljučnico. Starejši ljudje in kronični bolniki so v večji nevarnosti zaradi zapletov.

Zaradi tega v epidemijah gripe število sprejemov v bolnišnice močno naraste, poveča se umrljivost ne le zaradi gripe in pljučnice, temveč tudi med kardiovaskularnimi bolniki in bolniki z drugimi kroničnimi boleznimi, ki jih lahko gripa poslabša ali celo sproži. V največji nevarnosti zaradi gripe in njenih zapletov so ljudje, starejši od 65 let. Gripo prepoznamo po njenih značilnostih, čeprav se jo težko loči od drugih prehladnih bolezni, ki jih povzročajo ostali virusi. Diagnozo postavimo s pomočjo laboratorijskih preiskav.

**Gripa je pomembna zaradi hitrosti širjenja, velike zbolelosti in resnih zapletov, katerih povzročitelji so virusi.** Povzročitelj se prenaša s kužnimi kapljicami po zraku zlasti v zaprtih prostorih. Virus lahko preživi več ur v posušeni sluzi in se lahko prenese z direktnim vdihavanjem. Inkubacija je kratka, najpogosteje traja 24-72 ur.

### Razlike med prehladom in gripo

Prehladna obolenja se pojavljajo vse leto, najpogostejša pa so jeseni in pozimi. Gripa je bolj sezonska in se pojavlja od konca oktobra do sredine aprila. V povprečju imamo desetkrat več možnosti, da zbolimo za prehladom kot za gripo, ki je veliko resnejše obolenje kot prehlad.

- Prehlad povzroča več kot 200 različnih vrst virusov. Zaradi tako velikega števila virusov telo nikoli ne more zgraditi obrambe proti vsakemu posameznemu virusu. Preboleli prehlad, ki ga je povzročil eden od virusov, ne daje odpornosti proti vsem preostalim

virusom.

- Odrasli prebolijo povprečno dva do štiri prehlade na leto, otroci pa šest do osem. Število prehladov se s starostjo zmanjša.
- V življenju prebolimo povprečno 200 prehladov.
- Prehlad povzroči pogostejšo odsotnost z dela in od pouka kot vse druge bolezni skupaj.
- Zaradi prehlada treh astronautov je zamuda odprave Appola 9 na Luno stala NASO kar 500.000 ameriških dolarjev.

### Ali se lahko izognemo prehladu?

Zaščito telesa proti mikrobom predstavljajo predvsem koža in sluznice, ki preprečujejo, da bi mikrobi vdrali v notranjost telesa. Nekaterim mikrobom to uspe in tako lahko povzročijo različne okužbe. Telo je za tako obrambo razvilo imunski sistem, ki z zapletenim delovanjem neprestano prepozna najrazličnejše tujke in se bojuje proti njim. Prehladu se bomo uspešno ubranili le, če bomo ustrezno okrepili obrambne sposobnosti telesa.

- Poskrbite za uravnoteženo prehrano, bogato z vitamini in minerali in jo razporedite v pet obrokov.
- Redna telesna vadba in gibanje na svežem zraku tudi pozimi utrjujejo naše telo.
- Izogibajte se prekomernemu uživanju alkohola, kave in kajenju.
- Izogibajte se javnih, zaprtih prostorov, kjer je hkrati veliko ljudi.
- Dihajte skozi nos, ki je odličen filter za viruse, poleg tega pomaga ogreti zrak.
- Nikakor ne pozabimo še na klasične preventivne ukrepe:

- o Roke si pogosto umivajte z milom in s toplo vodo.
- o Zrokami se ne dotikajte nosu in oči.
- o Uporabljajte papirnate robčke in jih takoj po uporabi zavržite.
- o Od tistega, ki kašlja ali kiha, se oddaljite vsaj za en meter.

Pozitivno razmišljanje, veselje do

življenja, umirjenost, zadovoljstvo in dovolj spanja tudi krepijo odpornost telesa in nam pomagajo v boju z boleznijo.

### Kaj je imunski sistem?

Imunski sistem je nepogrešljiv ščit, ki brani naše telo pred vdorom tujkov in uniči tiste, ki se jim v notranjost vendarle uspe prebiti. Pri tem usklajeno sodeluje cela vrsta organov, celic in molekul, brez katerih bi bili na milost in nemilost prepuščeni vsemu, kar nas obdaja. Koža in sluznice so prva varovalna pregrada, ki fizično in prek svojih izločkov ovira vdor tujkov v telo. Zato kakršne koli poškodbe kože, kot so opekline, odrgnine, rane ali razjede, zlahka dopuščajo vdor tujkov v telo. Če zunanjim napadalcem vendarle uspe prestopiti meje prve varovalne pregrade, se v notranjosti telesa odzovejo imunske celice, ki so različne vrste belih krvnih teles. Te vsiljivca prepoznajo in požrejo ali pa jih onesposobijo s pomočjo specifičnih protiteles. Imunski sistem lahko shrani podatke o že prebolelih bakterijskih in virusnih okužbah. Če bakterije in virusi po več letih znova napadejo naše telo, jih imunski sistem prepozna in hitreje obvlada. Razen z uravnoteženo in z vitamini bogato hrano ter gibanjem na svežem zraku si v spopadu z virusi in bakterijami lahko uspešno pomagamo tudi z naravnimi imunostimulanti.

Mila virusov ne uničijo, ampak jih pomagajo mehansko odstraniti. Umivanje rok je še posebej pomembno, kadar smo v stiku s prehlajeno osebo ali okuženim predmetom in pri negi prehlajenega otroka.

### Ali recepti naših babic res pomagajo?

Ali zavijanje v tople šale, vroč čaj in kokošja juha res pomagajo? Za takšne nasvete je težko najti znanstveno razlago. Vsekakor je res, da potrebujemo med prehladom veliko tekočine, in nekaj je prav gotovo dobimo s čajem in juho. Z zavijanjem v šale vzdržujemo v nosu nekoliko višjo telesno temperaturo, ki ni ugodna za viruse, saj se najraje razmnožujejo pri 33 do 34 stopinjah Celzija.

S tem vsekakor ne smemo pretiravati, saj telo uravnava telesno temperaturo predvsem skozi kožo. Še posebej moramo biti pazljivi pri majhnih otrocih, saj jih lahko hitro pregrejemo.

### Stres in kajenje

Stresne situacije povečajo možnost za nastanek prehladnih obolenj, saj zmanjšajo splošno odpornost za okužbe. To so tudi dokazali v raziskavi na 394 zdravih osebah. Kadilci prehladne simptome slabše prenašajo, vendar možnosti za nastanek prehlada zaradi kajenja niso povečane.

### Centralna kurjava

Centralna kurjava izsuši nosno sluznico, vendar ta še vedno dobro opravlja svojo nalogo, zato se nevarnost za nastanek prehladnih obolenj ne poveča. To so dokazali tudi na prostovoljcih, pri katerih so merili očiščevalno vlogo nosne sluznice v razmerah, ki vladajo v puščavi relativna vlažnost je bila 9-odstotna. Nosna sluznica je normalno odstranjevala različne tuje, ki so prišli v nos z vdihanim zrakom.

### Ali mraz povečuje možnosti za nastanek prehlada?

Prepričanje je zmotno. Mraz ne povečuje možnosti za nastanek prehlada, oz. ne poslabšuje nastalega bolenja. Pri nastanku prehlada so odločilni virusi. Osebe z normalnim imunskim sistemom imajo kar 95 odstotkov možnosti, da se okužijo, če pride virus v stik z nosno sluznico. 75 odstotkov okuženih razvije prehladne simptome, 25 odstotkov pa ne, čeprav je do okužbe prišlo. Predvidevajo, da se simptomi ne razvijejo pri osebah z oslabljenim imunskim sistemom.

Piše: **prim. Boris Cibic, dr. med.**

**Z jesenjo, potem ko nastopijo hladni meseci, se v naše kraje sleherno leto prikraje gripa (influenca), bolezen, ki jo povzročajo virusi, nekaj milijonink milimetra veliki mikrobi, vidni z elektronskim mikroskopom.**

Pravimo, da smo po preboleli boleznii postali proti tej bolezni neobčutljivi

(imuni).

Poleg virusov, ki ostanejo stalno sebi enaki, obstajajo številne vrste virusov, ki pa v večji ali manjši meri nenehno spreminjajo svojo sestavo in svoje značilnosti. V to skupino sodijo tudi virusi gripe; razlikujemo tri tipe: A, B in C. Za človeka je najbolj napadalen virus gripe (influenca) tip A, ki tudi najbolj spreminja svoje značilnosti. Zato se naše telo ob vsaki novi okužbi z virusi gripe tip A znajde pred bolj ali manj spremenjenim nasprotnikom, proti kateremu so protitelesa, ustvarjena pri predhodni okužbi, samo malo učinkovita ali pa sploh ne. V takih primerih bolnik zboli za približno enako obliko gripe, kakršno je že prebolel. Naravne trajne imunosti ni.

Če pa človeka, ki je vsaj enkrat prebolel gripo, cepimo, ko še ni ponovno okužen, s cepivom narejenim iz sevov virusa z novimi značilnostmi, obstaja velika verjetnost, da ne bo zbolel, ker je že "oborožen" z novimi protitelesi.

Gledanje na gripo kot na nepomembno bolezen je povsem zgrešeno. Zaradi svoje množičnosti in pogosto težkega poteka, zlasti pri starejših ljudeh, srčnih, pljučnih in drugih kroničnih bolnikih, predstavlja gripa velik zdravstveni in gospodarski problem. Izjemno velik je izdatek za zdravlila, veliko ljudi izostaja z dela, veliko je tudi število potrebnih zdravljenja v bolnišnicah.

Pri tem ne smemo prezreti, da so stroški za cepivo proti gripi in za cepljenje smešno nizki v primerjavi s posrednimi in neposrednimi stroški, ki jih ima posameznik, ko zboli za to boleznijo, in navsezadnje tudi država.

Ker v številnih primerih ta bolezen poteka blago in zanjo zboli malo ljudi, nas to odvrta od misli, da se je pred gripo nujno zaščititi s cepljenjem. Večkrat smo tudi prepričani, da bomo morebitni boleznii kos že z nekaj skodelicami vročega čaja ter tabletami proti vročini, bolečinam in kašlju.

Premalo resno pomislimo, da okrevanje po "blagi" gripi, ki jo prelevamo stoje, traja dlje, kot če se zanjo zdravimo po navodilih zdravnika in

da kljub našemu dobremu zdravju lahko zbolimo za težko obliko bolezni. Ne nazadnje ne smemo pozabiti na možnost množičnega (epidemičnega) nastopa bolezni. Vsem zapletom gripe se izognemo ali zaplete omilimo, če se pravočasno cepimo z ustreznim cepivom.

Pooblaščenim laboratorijem v raznih državah vsako leto pripravijo novo cepivo iz celih virusov ali njihovih delcev, in sicer iz sevov virusov, ki so ravno "na pohodu". Neuporabljena cepiva, stara leto ali dve, zavržemo, ker so proti novim sevom virusa neučinkovita.

Ker cepivo postane polno učinkovito proti koncu drugega tedna po cepljenju in se prvi primeri gripe pojavljajo v začetku jeseni, je najbolj primeren čas za cepljenje ob koncu septembra in na začetku oktobra. Manj smiselno je cepljenje šele proti koncu zime, saj je pričakovano število gripoznih vnetij v marcu razmeroma majhno.

Razmišljanje o gripi in o njenih zapletih bi sklenil z ugotovitvijo, da ima cepljenje proti tej bolezni velike zdravstvene ter družbeno-gospodarske koristi, in s priporočilom, da postane cepljenje proti tej bolezni pomembno dejanje pri skrbi posameznika za ohranitev svojega lastnega zdravja.

### Potek gripe

**Širjenje bolezni:** kapljicaasta okužba s kihanjem, kašljem; dotik z okuženimi predmeti.

**Inkubacija** (čas od okužbe do pojave bolezni): 48 ur.

**Znaki bolezni:** nenaden začetek z mrzlico, mraženjem, visoko vročino do 40° C, ki prek dneva malo niha in traja 3-5 dni. V glavnem suh kašelj, kihanje, prehlad, hud glavobol, bolečine in trganje v mišicah in sklepkih, predvsem v nogah, solzenje, pekoč občutek v očeh, vnetne spremembe v zgornjih dihalnih poteh, boleče grlo, bolečine v prsnem košu, splošna šibkost, zbitost, želja po ležanju.

**Potek:** četrti ali peti dan vročina pade, počutje je veliko boljše in bolnik

dobi občutek ozdravljenja, vendar se pokašljevanje in občutek izčrpanosti vlečeta še več dni ali nekaj tednov.

**Zapleti:** zlasti pri starejših, kroničnih srčnih in pljučnih bolnikih ter osebah s sladkorno boleznijo, rakom, aidsom: pljučnice s težkim potekom, vnetje srčne mišice, vnetje centralnega živčevja.

Viri: - internet, strokovna literatura

Janja Kozjek

Razlike med gripo in prehladom :

	<b>GRIPA</b>	<b>PREHLAD</b>
Vročina	Visoka in traja 3-4 dni	Redko
Kašelj	Suh kašelj	Pokašljevanje
Glavobol	Pogost in izrazit	Redko
Utujenost, šibkost	Zelo velika, dolgo traja	3 dni do 3 tedne blaga
Izčrpanost	Nastopi takoj in je izrazita	Se nikoli ne pojavi
Nelagodje v prsih	Zmeraj prisotno	Je zaznavno in se lahko stopnjuje
Zaprt nos	Včasih	Pogosto
Kihanje	Včasih	Zmeraj
Vneto grlo	Včasih	Pogosto
Nastop	Pojav nenadoma in naenkrat	Počasi in stopnjujoče

## Zdravljenje

Pri gripo brez zapletov je zdravljenje simptomatsko. Pomemben je počitek in pitje velikih količin tekočine. V primeru zapletov je pogosto potrebno zdravljenje v bolnišnici.

## UKREPI ZA PREPREČEVANJE OKUŽBE IN ŠIRJENJA VIRUSOV GRIPe!

Pred okužbo z virusi gripe se zavarujemo z izogibanjem bivanja v zaprtih in slabo zračenih prostorih, kjer je veliko ljudi. Pomembno je vzdrževanje dobre kondicije s kvalitetno prehrano in redno telesno dejavnostjo. Oboleli naj ostanejo doma in naj ne obiskujejo starejših oseb, kroničnih bolnikov ali oseb, ki so v bolnišnici.

## Najučinkoviteje se zavarujemo pred gripo s cepljenjem!

Cepljenje je potrebno opraviti vsako leto pred sezono prehladnih obolenj, ki se pri nas pojavljajo v povečanem številu proti koncu novembra ali v decembru in januarju. Sestava cepiva je vsako leto spremenjena po navodilih SZO. Ker odpornost med letom oslabi in ker je spremenjena tudi sestava cepiva, se je potrebno cepiti proti gripo vsako leto.

Cepljenje je priporočljivo za vse, ki se želijo zaščititi pred gripo, še posebno pa za:

- osebe, starejše od 60 let,
- oskrbovance v domovih za ostarele,
- odrasle in otroke, ki imajo kronične bolezni pljuč, srca, presnovne bolezni, bronhialno astmo,
- ledvične in živčno mišične bolezni,
- osebe, zaposlene v zdravstvu in

drugih javnih službah (v vzgoji, prometu, obrambi, policiji...).

**STRANSKI POJAVI PO CEPLJENJU** se pojavijo redko in trajajo 1 - 2 dni.

Lokalna reakcija: rdečina, oteklina, bolečina, zatrdlina.

Splošna reakcija: vročina, slabo počutje, mrzlica, utujenost, glavobol, potenje, bolečine po mišicah in kosteh.

## Kaj pridobimo s cepljenjem protigripi:

- statistično je dokazano, da so cepljeni proti gripo vsaj dvakrat bolj odporni na boleznih dihal kot necepljeni,
- v družinah, kjer se vsaj en član cepi, je obolevnost za boleznimi dihal manjša,
- obolevnost cepljenih za boleznih dihal, ki se več let zapored cepijo, je manjša, kot tisti, ki se cepijo le občasno,
- obolevnost za boleznimi dihal tistih, ki imajo eno ali več kroničnih bolezni (boleznih srca in ožilja, tudi hipertenzija in previsok holesterol, pljuč, ledvic, jeter, tumorji) je skoraj trikrat večja pri necepljenih, ko pri cepljenih,
- umrljivost kroničnih bolnikov za infektih dihal je med necepljenimi 3 x pogostejša.

**S cepivom proti gripo ne preprečimo drugih, gripo podobnih obolenj, ki se pojavijo v istem času kot gripa.**

Branko Košir

## GRIPA

### Epidemiološke značilnosti

Gripa je akutna virusna bolezen, ki jo povzročajo virusi gripe in se pojavlja predvsem v zimskih mesecih. Značilnost gripe je, da se pojavlja v obliki epidemij, ki lahko zajamejo veliko število ljudi (celo več celin). Epidemije se pojavljajo na 2 - 3 leta in so posledica stalnega spreminjanja virusov gripe, proti katerim prebivalstvo nekega območja ni odporno.

### Prenos

Virusi gripe se prenašajo s kužnimi kapljicami (razširjajo se po zraku s kihanjem, kašljanjem in govorjenjem), neposrednim stikom (poljubljanje) in posredno preko različnih okuženih predmetov (kljuge, telefonske slušalke...).

### Klinična slika

Bolezen se začne 1 - 3 dni po okužbi z nenadnim porastom temperature, mrzlico, glavobolom, utujenostjo, bolečinami v mišicah in kosteh; pojavi se dražeč občutek v žrelu, suh kašelj in pekoče bolečine v očeh. Temperatura je lahko neprekinjeno visoka (tudi 40C) in traja 3 - 4 dni, redko do 7 dni.

Pri otrocih poteka obolenje v blažji obliki in je podobno prehladu. Pri večini sicer zdravih ljudi mine gripa brez zapletov. Pri starejših osebah in pri kroničnih bolnikih pa lahko pride do zapletov. Najpogostejša zapleta sta pljučnica, ki jo povzroča virus gripe, in sekundarna bakterijska pljučnica.

## HRUP NA DELOVNEM MESTU

**Med 24. in 28. oktobrom je potekala kampanja Evropski teden varnosti in zdravja pri delu, ki je usmerjen v prizadevanje za odpravo oziroma zmanjšanje škodljivega ali prekomernega hrupa, ki so mu izpostavljeni delavci pri delu.**

**Program vodi Evropska agencija za varnost in zdravje pri delu, v Republiki Sloveniji pa ga podpira Ministrstvo za delo, družinoin socialne zadeve.**

### Zvok, hrup in ljudje

Zvok je pomemben del našega vsakdana. Omogoča nam sporazumevanje, sprejemanje informacij, zvoki pa nam tudi sporočajo dogajanje v naši okolici in nas opozarjajo na različne nevarnosti.

Hrup pa je vsak nezaželen ali neprijeten zvok, ki kvarno vpliva na počutje in zdravje ljudi. Pri tem je zanimivo, da ista raven hrupa lahko različno vpliva na ljudi, ene moti bolj, druge manj. Njegova zvočna moč se meri v decibelih (dB). Decibelna skala je logaritemska in zvišanje ravni zvoka za tri decibele pomeni že podvojitve zvočne moči. Na primer, raven zvoka pri običajnem pogovoru znaša okoli 65 dB, pri kričanju pa navadno okoli 80 dB. Čeprav je razlika zgolj 15 dB, je zvočna moč kričanja tridesetkrat večja. Da bi mersko enoto decibel čimbolj prilagodili frekvenčni občutljivosti ušesa, se v merilni tehniki na področju varnosti uporablja mednarodno sprejeti frekvenčni filter A,



Protihrupne pregrade v oddelku BMC

zato enoto običajno označujemo z dB(A).

### Hrup na delovnem mestu in njegovi škodljivi učinki

Na delovnem mestu preživimo večino svojega časa in če smo vsak dan izpostavljeni hrupu, bomo čez nekaj časa opazili, da na nas vpliva negativno. Te negativne posledice so najprej psihične, kasneje pa tudi fizične narave. Prekomerna obremenitev s hrupom v človekovem delovnem okolju ima za posledico najprej zmanjšano slušno razumljivost pri medsebojnem sporazumevanju, občutek nelagodja in zmanjšano koncentracijo. V daljšem časovnem obdobju pa ima za posledico zmanjšano delovno sposobnost, stres, razne nevroze in delno ali popolno izgubo sluha.

Hrup, katerega izvor ne vidimo, je bolj moteč in škodljiv kot hrup, katerega izvor vidimo. To pravzaprav pomeni, da je hrup naprave iz delovnega okolja bolj moteč in nesprejemljiv kot hrup naprave, ki ji delavec streže.

Klinični potek prizadetosti sluha zaradi hrupa je počasen. V začetku je upad slišnosti minimalen, človek ga niti ne opazi in v odsotnosti hrupa pride v krajšem času do popolne poprave slišnosti. Naslednja faza je upad slišnosti visokih tonov in lahko sega celo v govorni spekter, končno pa je izguba taka, da človek sam opazi, da postaja naglušen. Zavedati pa se moramo, da sluh upada tudi z leti, tako da lahko pri petdesetletnikih upad znaša tudi do 30 dB. Okvara sluha poteka progresivno in ni ozdravljiva, zato moramo posvetiti posebno pozornost zmanjševanju in obvladovanju hrupa v delovnem okolju.

Če na delovnem mestu ni mogoče komunicirati z normalnim govorom na oddaljenosti enega do dveh metrov, je to prvi znak, da gre za hrup, ki je potencialno nevaren. V hrupnih obratih bi vsekakor kazalo omejiti poslušanje glasbe, saj mora ta biti za najmanj 5 dB glasnejša, kot je hrup strojev.

Najbolj občutljive kategorije delavcev za delo v prekomernem hrupu so



Stropni absorberji hrupa v industriji

ženske med nosečnostjo, osebe z boleznimi centralnega živčevja in osebe s težjimi oblikami psihonevroz.

### Zakonodaja

Obveznost delodajalcev v zvezi z varovanjem zdravja delavcev, ki so pri delu izpostavljeni hrupu, opredeljuje Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu (Uradni list RS, št.7/01).

Pravilnik določa sledeče varnostne ukrepe za preprečevanje in obvladovanje tveganj:

- Odpravljanje virov hrupa z izborom ustreznih proizvodnih postopkov in delovne opreme pri načrtovanju nove delovne opreme ali delovnih mest.
- Zmanjševanje ravni hrupa bodisi pri viru ali pri širjenju z izolacijo na lokaciji vira, protihrupnimi pregradami ali dušenjem vibracij ipd.
- Omejevanje prostega širjenja hrupa in zmanjševanje odmevnosti delovnih prostorov z zvočno absorbcijo sten, premestitvijo delovne opreme ipd.
- Zagotavljanje uporabe primerne in ustrezne osebne varovalne opreme za varovanje sluha, kot so čepi za ušesa in glušniki.

### Osebna varovalna oprema in ostali ukrepi

Zavedati se moramo, da posledice nezavarovanega dela v hrupu ne nastopijo takoj, vendar so po krajšem ali daljšem času neizbežne. Pomembno je tudi zavedanje, da je osebna varovalna oprema zanesljivo sredstvo, če jo pravilno in dosledno uporabljamo.

Pravilnik bo v bližnji prihodnosti do-

živel spremembe v smislu znižanja dovoljene vrednosti hrupa na delovnem mestu, zaenkrat pa glede osebne varovalne opreme za varovanje sluha predpisuje sledeče ukrepe:

- Če dnevna ali tedenska izpostavljenost presega 85 dB, mora delodajalec med drugim zagotoviti, da imajo delavci na razpolago primerno in ustrezno osebno varovalno opremo.
- Če dnevna ali tedenska izpostavljenost presega 90 dB, mora delodajalec med drugim zagotoviti, da delavci primerno in ustrezno osebno varovalno opremo tudi uporabljajo.

Pravilnik ne opredeljujejo, kakšno osebno varovalno opremo za zaščito sluha naj bi delavci uporabljali, kar pomeni, da so klasični »Ear« čepi primerni za vsa delovna mesta. Sicer pa v podjetju prevladuje težnja, da bi vse delavce, razporejene na delovnih mestih, kjer raven hrupa presega 90 dB, opremili z zaščitnimi čepi »Neuroth«, ki so kvalitetnejši in seveda tudi bistveno dražji.

Delavci, ki so razporejeni na delovnih mestih, kjer raven hrupa presega 90 dB, pa so deležni tudi pogostejšega zdravstvenega nadzora pri zdravniku medicine dela.

Pomemben ukrep za preprečevanje in obvladovanje tveganj v zvezi s hrupom je vsekakor obvladovanje oziroma zmanjševanje hrupa pri viru. V ta namen je bil vzpostavljen kontakt s podjetjem »RAL d.o.o.- akustični inženiring«, ki se med drugim ukvarja tudi z zaščito hrupa v proizvodnih oddelkih. Priznani strokovnjak za to področje ing. R. Bošnjaković je pripravil okvirno ponudbo za sanacijo hrupa. Predlog ponudbe se nanaša na hrup na delovnih mestih, kakor tudi na hrup, ki se širi v okolico podjetja. Zaradi višine sredstev, ki bi bila potrebna za sanacijo, bo potrebna postopnost glede na učinkovitost in ceno posameznih ukrepov.

Janko Frelih

## DELO NA KITAJSKEM

Ni hao!

Za uvod kitajski pozdrav, čeprav se z mojo kitajščino ne pride daleč.

Pisarno in stanovanje imam v mestu Suzhou, ki je oddaljeno od Shanghaija slabi dve uri vožnje proti zahodu. Mesto ima okoli 6 milijonov prebivalcev in je kot večina mest ob reki Yangze in obali zelo hitro rastoče. Pred 25 leti je bilo to staro mesto s 250000 prebivalci. Mesto obsega več industrijskih parkov, v katerih najdemo znana podjetja s celega sveta.

Delo na Kitajskem predstavlja zanimiv izziv, saj je vsak dogodek, pa naj bo še tako samoumeven, dolg proces. Imam pisarno, vendar večino časa preživim na terenu. Namen mojega dela je poiskati čim bolj kvalitetne dobavitelje. Sam proces pridobivanja le teh je dolgotrajen. Informacije o njih pridobivam preko interneta, obiskovanja sejmov, predvsem pa veliko vlogo igrajo neposredni kontakti iz poslovnega in zasebnega življenja. Kljub temu, da so večino vodilnih mestih prevzeli mlajši, še vedno ostaja del tradicije. Kitajci namreč morajo občutiti določeno mero zapanja. Če se zgodi s tujko rečeno »lose face«, je vsako nadaljevanje zelo težavno.

Naslednji korak je vzpostavitev kontakta in nato obisk podjetja. V veliki večini primerov se zgodi, da ne znajo angleško. Lahko si predstavljate, kako zgleda angleško kitajski razgovor po telefonu (roke mi niso prav v veliko pomoč). Seveda v teh primerih pridobim pomoč, obenem pa izpopolnujem svoje znanje kitajščine. Ob obisku podjetja dobim prvi vtis o njihovi organiziranosti, usposoblje-



Pogled iz stanovanja na Suzhou



Delovno mesto

nosti in opremljenosti. Če je le ta dober, pridemo tudi na pridobivanje ponudb.

V kolikor nam ponudbe odgovarjajo in je dogovor o cenah ugoden, je naslednji korak pridobivanje vzorcev. V tej fazi je potrebno tesno sodelovanje in vsakotedenski obiski, saj je večkrat potrebno pojasniti dokumentacijo in pregledati izdelane vzorce. To je običajen nabavni postopek, ki ima zaradi Kitajske pač svojo specifikko. Če Kitajci na vprašanje, ali razumejo, odgovorijo z »yes, yes«, to najverjetneje pomeni, da ne razumejo nič. Zato so le ta pojasnjevanja lahko dolgotrajna.



Pogled na stavbo, v kateri je pisarna

Ko potencialnega dobavitelja pripeljemo po vseh potrditvah do faze naročila, je potreben nadzor izdelave in pregled in potrditev izdelkov pred pošiljanjem v Slovenijo. Čeprav se taka preverjanja rada zavlečejo, imajo svete ure, ko jih nihče ne premakne, in sicer od 11.30 do 13.00. Za kosilo porabijo 20 minut, ostalo pa za spanje.

To je le kratek presek dela, ki ga opravljam na Kitajskem. Vsekakor bi se našlo še veliko zanimivih izkušenj, ki pa jih pustimo za drugič. Končal bom pa tako, kot sem začel.

Zaijian!

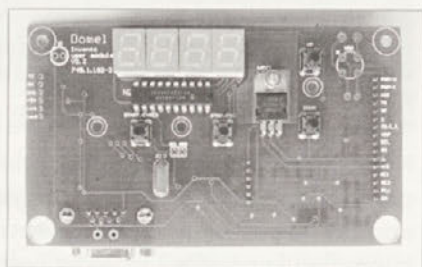
Aleš Leben

## NOV UPORABNIŠKI VMESNIK ZA INVENTO KRMILJA

Sodobne tehnologije omogočajo veliko ustvarjalne svobode pri kreiranju uporabniških vmesnikov, ki so vez med raznimi krmilji in uporabnikom.

V PC ECM se ukvarjamo s pogoni za elektronsko komutirane motorje motorje brez ščetk. Po prevzemu firme EKM, ki se je ukvarjala s podobnimi, samo močnejšimi krmilji za pogon ventilatorjev, se je pokazala potreba po posodobitvi uporabniškega vmesnika na trifaznih krmiljih. Pojavile so se zahteve po hitrejšem in za uporabnika preglednejšem vnosu parametrov v krmilje ter po predvideni serijski komunikaciji.

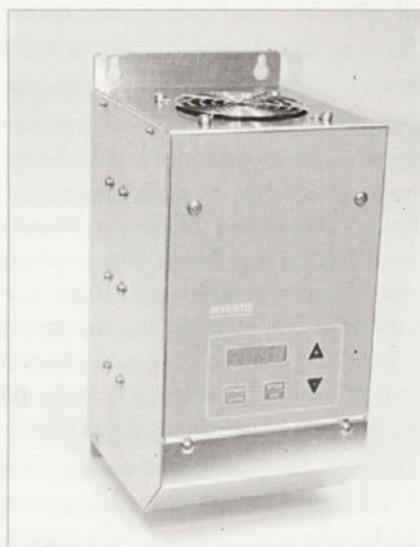
Uporabnik je pri stari izvedbi uporabniškega vmesnika moral nastaviti vse parametre preko trimmerjev in s pomočjo kombinacij kratkospojnikov. To nastavljanje je za ljudi, ki niso iz stroke, lahko precej zahtevno. S posodobitvijo se izognemo tudi posegu v krmilje samo, saj je bilo pri stari izvedbi potrebno sneti pokrov krmilja, tako da je uporabnik lahko prišel v stik s krmiljem.



Nova verzija uporabniškega vmesnika

Novi uporabniški vmesnik je hkrati z novimi zahtevami po vnosu parametrov preko tipk ter prikazovalnika moral prevzeti vse funkcije, ki jih je opravljal prejšnji, saj se ostale tiskanine niso nič spremenile. Tako je prevzel regulacijo obratov, zaščitne funkcije ter branje vhodov v krmilje. Predvideni so tudi trije možni komunikacijski protokoli, to so RS-232, RS-485 ter LON. Protokoli, ki jih kupci uporabljajo, so zelo različni, tako da

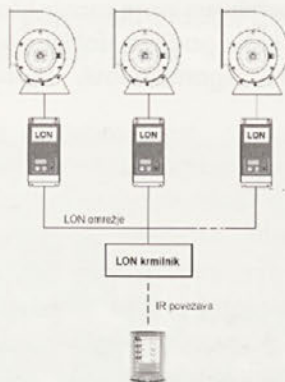
je uporaba protokola odvisna od njihovih potreb.



Krmilje z novim uporabniškim vmesnikom ter čelno folijo

Skupaj s podjetjem Smarteh iz Tolmna smo razvili LON vmesnik, ki se modularno prispajka na uporabniški vmesnik. Preko LON omrežja lahko krmilimo več paralelno vezanih naprav, najbolj pogosta pa je uporaba v klimatih ter avtomatiziranih prostorih. V LON omrežje je povezano centralno ogrevanje toplarne v naselju Dašnica.

Razvili smo tudi demonstracijsko LON omrežje za potrebe predstavitev na sejnih. Preko elektronske beležnice tipa "PALM" se lahko vnaša zelene obrate štirim krmiljem, ki poganjajo štiri EC ventilatorje. Komunikacija med LON omrežjem in "PALM" beležnico pa poteka preko infra rdečega vmesnika.



Elektronska beležnica "PALM", s programom za krmiljenje štirih EC ventilatorjev

Krmilja z novim vmesnikom letošnje leto vzorčimo starim in novim kupcem, tako da bomo počasi prešli samo na novo verzijo krmilja.

Igor Mohorič Bonča

## TEHTNICA ŽELEZNIKI NA PODROČJU TEHTALNIH SISTEMOV

V Tehtnici poleg laboratorijskega programa razvijamo, proizvajamo in tržimo tudi tehtalni program. Na tehtalnem programu poleg preciznih in skladiščnih tehtnic, ki so plod lastnega razvoja in proizvodnje, zastopamo tudi tehtnice DIGI japonskega proizvajalca.

Na tem področju je naša naloga, da kupcem in potencialnim kupcem ponudimo kompletne rešitve ali vsaj ideje, kako rešitve realizirati. Naše pomembno delo sta tudi servis in vzdrževanje s tehnično podporo.

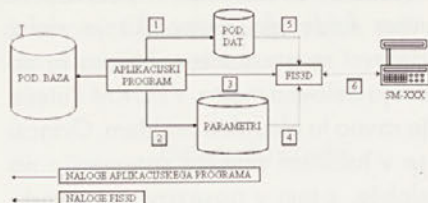
Predstavitve rešitev kupcem, potencialnim kupcem, programerskim hišam in distributerjem bomo imeli v jesenskih mesecih s ciljem povečati prodajo. V nadaljevanju je kratek opis dveh načinov vključitve tehtnic v sisteme.

Trgovske tehtnice DIGI imajo možnost povezave z osebnim računalnikom, za katero uporabljajo dva načina. Prvi je komunikacija preko serijskega vmesnika RS-232, drugi pa preko mrežnega Ethernet vmesnika. Sledi kratek opis obeh.

### POVEZAVA TEHTNIC SM-XXX NA PC PREKO SERIJSKEGA RS-232 VMESNIKA

FIS3D je komunikacijski gonilnik za tehtnice DIGI SM-XXX, ki omogoča prenašanje podatkov iz osebnega računalnika na tehtnice in obratno preko serijskega RS-232 vmesnika.

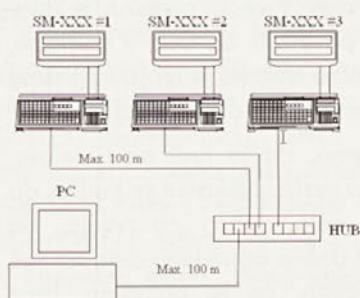
## POČITNIŠKA DEJAVNOST 2005



1. Uporabnikov aplikacijski program pripravi podatkovno datoteko za prenos iz PC na tehtnico.
2. Navedeni so potrebni parametri.
3. FIS3D program se izvrši.
4. FIS3D glede na dane parametre izbere protokol in izvede komunikacijo s tehtnico.
5. FIS3D odpre podatkovno datoteko, ki je navedena v parametrih.
6. FIS3D prenese podatkovno datoteko iz PC na tehtnico.

### POVEZAVA TEHTNIC SM-XXX NA PC PREKO ETHERNET VMESNIKA

**DIGIWTCP** je komunikacijski gonilnik za tehtnice DIGI SM-XXX, ki omogoča prenašanje podatkov iz osebnega računalnika na tehtnice in obratno preko mrežnega Ethernet vmesnika.



Na zgornji način se na računalnik lahko poveže največ 255 tehtnic SM-XXX.

V računalniku mora biti vgrajena Ethernet kartica.

Podatke se pošilja na vsako tehtnico posebej.

Za povezovanje se uporablja standardni Ethernet mrežni kabel.

Tomaž Cankar

Letošnje leto je bilo pestro, kar se tiče počitniške dejavnosti. Tako z dogodki v zvezi z dejavnostjo, prav posebno pa je bilo tudi vreme. Nekateri pravijo, da jih je na morju letos zeblo, da so imeli veliko grdega vremena. Drugi pa so imeli veliko lepega vremena in vročine.

Tudi s počitniško dejavnostjo je bilo tako. Prodajali smo in iskali informacije ter ponudbe za nakup kapacitet.

Z upravo je bil sprejet dogovor, da se počitniški dom na Lošinj prodaja. Kupnino se nameni za nakup najmanj dveh apartmajev ob morju in zamenjavo počitniških prikolic. Najstarejša je na Lošinj in je stara 30 let.

Dom na Lošinj je kupil g. Graciak iz Slovaške, čeprav je bilo več kupcev, bolj ali manj resnih. Končna cena je bila 150 tisoč EUR in stroške prepisa nosi kupec. Primopredaja doma je bila v sredini julija, podpis pogodbe pa v začetku septembra.

Zaradi visokih cen najema parcele v kampu Bijela uvala pri Poreču je bil sprejet sklep, da se ena počitniška prikolica prestavi v okolico Pule. Pregledali smo kampe Medulin, Premantura in ostale v okolici Pule, vendar se kljub prostim parcelam nismo mogli dogovoriti za postavitve počitniških prikolic. Razlog, ki so ga navajali, je bil čisto ta, ker smo pavšalisti pravne osebe. Zakaj je taka trenutna hrvaška politika nam ni znal nihče pojasniti? V Runkah smo se dogovorili za postavitve, ki pa so nam jo naknadno odpovedali. Pred sezono so se pojavile govorice, da bo potrebno vse počitniške prikolice, ki niso registrirane, odpeljati s hrvaške in jih registrirati. Do tega ni prišlo, pač pa je potrebno vse neregistrirane počitniške prikolice, ki so stalno na Hrvaškem ocariniti. V nasprotnem primeru jo odstranijo iz kampa. V Poreču sta prikolici že ocarinjeni, v Poljani pa postopek še poteka. Če se bo nadaljeval tak pristop do

pavšalistov, se bomo poskušali dogovoriti s podjetjem Rona Trade iz Opatije, da bi preko njihovega podjetja pridobili oziroma obdržali parcele za počitniške prikolice. To podjetje nam tudi formalno upravlja apartmaje v Barbarigi, ker tako zahteva hrvaška zakonodaja. Pravico koriščenja in razporejanja terminov pa imamo izključno mi.

Za nakup apartmaja ob morju je predlagano, da se pogledajo možnosti na otoku Pagu in Krku. Za Pag imamo informacijo, da je možno po ugodni ceni dobiti apartma v naselju Gajac, vendar uradne ponudbe še ni. Dobili smo tudi ponudbo za nakup počitniške hišice v Čateških toplinah.

Sprejet je bil aneks k pravilniku o letovanju, ki ureja način pridobitve termina za novoletne in prvomajske praznike ter zimske počitnice gorjenske regije. Ker je za te termine več kandidatov, kot razpoložljivih kapacitet, ki se lahko koristijo, smo že pred leti uvedli sistem prijav in nato žrebanja med prijavljenimi. Aneks je bil objavljen na oglasnih deskah po tovarni in na intranetu.

Pregled zasedenih oziroma prostih dni med sezonama v razpoložljivih počitniških kapacitetah je sedaj možen tudi na intranetu, v mapi Splošno-Počitniške kapacitete-rezervacije. Sistem je podoben kot rezervacije sejnih sob in službenih avtomobilov. Za bivanje oziroma letovanje med sezonama so na razpolago apartmaji v Strunjanu, brunarica v Podčetrtru in bivalni kontejner v Moravskih Toplicah. Vsi objekti imajo ogrevanje. Trenutna zasedenost v Moravskih Toplicah je do začetka decembra, v Podčetrtru pa konec novembra. V mesecu novembru bomo pričeli z vpisom prijav za naslednje leto do počitniške sezone oziroma razpisa za letovanje.

Vse počitniške kapacitete so bile to sezono dobro zasedene. Izstopa počitniška prikolica v Poljani, saj je bila zasedena od petega junija do sredine septembra. V primeru lepe jeseni bodo prikolice na razpolago za bivanje do sredine oktobra. Po tem



Gajac na otoku Pagu

datumu se večina kampov zapre, oziroma je njihova dejavnost minimalna, predvsem kar se tiče trgovin, WC-jev, tušev...

Toliko na kratko o pomembnejših dogodkih, ki so povezani s počitniško dejavnostjo. Kako so naše kapacitete preživele sezono, se bo videlo ob pripravi na zimo in inventuri?

Pripombe in predloge, ki ste jih napisali v knjige gostov, bomo pregledali in upoštevali v največji možni meri.

Polde Tušek

## NAJ SE SLIŠI, DA PRIHAJA GLAS OD DELAVCEV

Na pobudo g. Hostnika sem opisala medsebojne odnose med delavci. Predvsem pa, kaj delavce stimulira. Obenem pa bi rada tudi izrazila moja razmišljanja tudi o situaciji, v kateri se je znašlo naše gospodarstvo.

Zavedam se in mislim, da se tega zaveda tudi večina delavcev, da se je gospodarstvo v Sloveniji, nasploh pa tudi v celi Evropi, znašlo v hudi krizi. Vem, da se tudi v Domelu soočamo z velikimi težavami in da jih aktivno rešujemo.

Izdelki, ki jih proizvajamo, morajo biti kakovostni, cenovno konkurenčni, če se hočemo obdržati na tržišču. Na ceno izdelka delavec nima velikega vpliva, lahko pa je pomemben dejavnik pri doseganju kakovosti izdelka.

Kako pa vplivati na delavce, da bodo svoje delo dobro in kvalitetno opravljali, da bodo zadovoljno prihajali na delo? To je vprašanje, ki si ga vodilni v podjetjih stalno zastavljajo. Na to temo se tudi v Domelu že nekaj let zapored izvajajo ankete med zaposlenimi, ki naj bi pokazale zadovoljstvo med zaposlenimi in pripadnost podjetju. Zagotovo se s to anketo pridobijo nekateri pomembni podatki. Jaz pa bom poskušala na to odgovoriti izključno s pogleda delavca. V proizvodnji sem kot delavka zaposlena že 12 let. Menim, da imam dovolj izkušenj, da lahko te poglede predstavim. Osredotočila bi se rada na dva poglobljena pogleda: plače in medsebojni odnosi in počutje na delovnem mestu.

Pri vprašanju kaj stimulira delavca, je prvi odgovor denar, plača. Prepričana sem, da nihče ne hodi v službo, ker se doma dolgočasi ali pa zato, da bi šel malo med ljudi. Vsi na delo prihajamo z enim in edinim razlogom, da zaslužimo! Zakaj potrebujemo denar, vemo vsi: da živimo in se preživljamo v sistemu, ki nam ga določa država, v kateri živimo? Velik dejavnik pri kvaliteti in varnosti našega življenja pa je tudi višina plače. Težko je pričakovati od slabo plačanega delavca, da bo občutil pripadnost podjetju, ali da bo zanesljivo dobro opravljal svoje delo. Vem, da je izključno to pogled delavca in da se uprava s tem verjetno ne strinja. Rada bi tu poudarila, da so to razmišljanja velike večine delavcev. Prevečkrat slišim stavek: "Zakaj bi se pa trudil za tako plačo?"

Drugi dejavnik je počutje na delovnem mestu, odnosi med delavci samimi in odnosi med delavci in nadrejenimi. Splošno je znano, da si odnose med delavci ustvarjamo v naših sredinah sami. Ljudje smo si med seboj različni: imamo različne navede, značaje, predstave, kaj je v nekem poslovnem odnosu do sodelavca dovoljeno in kaj ne. Nekomu si bolj simpatičen, nekemu manj, toda vsakdo naj bi se zavedal, da razna nagajanja, opravljanja, izražanja pri voščljivosti, itd. niso prav dobri temelji

za dobro počutje. Do takšnih odnosov največkrat pride, ko med delavci zavladata strah in panika. Primer: Pride do pomanjkanja dela, delavci se prestrašijo, bojimo se za svoja delovna mesta. V PC KM Reteče je ravno to aktualen problem. Odnosi se v takšnem primeru spremenijo na slabše, s tem v povezavi pa seveda tudi odnos do dela.

Kaj pomeni odnos med delavcem in nadrejenim? Zanimivo je, kako lahko mojster vpliva na odnos do dela, na količino in kakovost izdelkov. Delavec mojstra v bistvu ne krivi za svojo slabo plačo, saj mu jo ta ne more spremeniti kar tako, temveč vodstvo podjetja. Plača v odnosu delavec mojster torej ne igra vloge. So pa pomembne druge stvari, ki niso vezane na plačo. Pomembno je, kaj mojster naredi, da delavcu olajša delo, če je to seveda mogoče. Pomembno je, kako se ta odzove - odreagira, ko delavec naredi napako in zaradi tega pride do določenega izmeta. Pomembno je, kako sprejme prošnjo, če delavec nepričakovano nujno potrebuje dopust. Tukaj je še mnogo stvari, ki jih ne bi dodatno naštevala. Hočem povedati le to, da ima mojstrov človeški odnos do delavca velik odziv in da delavci mojstru to vračajo s svojim dobrim in kakovostnim delom, z opravljanjem nadur brez pritožb in odklonitev. V večini primerov je tako. Želim povedati, da delo v skupinah, kjer imajo delavci in mojstri zgledne odnose, prinaša dobre rezultate.

Vsi vemo, da je tudi med delavci mnogo razlik. Nekateri se trudijo, da svoje delo dobro opravljajo, da enako dobro opravljajo dela na več operacijah, če je potrebno, brez težav delajo nadure, skratka so dobri delavci. So pa tudi delavci, ki prihajajo v službo z odporom in jim ni pomembno, kaj in kako naredijo, samo da mine 8 ur.

Zato bi bilo po mojem mnenju in mnenju mojih sodelavcev nujno potrebno, da nadrejeni dobre delavce opazijo, jih ustrezno nagradijo in jim s tem še povečajo voljo do dela. S tem pa tudi pripadnost podjetju.

Vodilni bi mogoče morali imeti več

posluha in prijaznosti do »malih« ljudi. Vsak zaposleni se mora čutiti pomembnega skozi svoje delo in delo sodelavcev. Ob tem mora videti tudi lastno socialno varnost.

Helena Pavlovčič

## POPOTOVANJE PO KRETI

Med letovanjem na največjem grškem otoku Kreti sva z ženo prekržarila precej te zanimive dežele in si ogledala kar nekaj njenih znamenitosti. Letovanje in potovanje po Mediteranu je najlepše ravno v mesecu septembru. Pregreto poletno ozračje se že malo ohladi, turistični naval pa pojenja.

Z letalom sva odpotovala z Brnika in po dobrih dveh urah pristala v mestu Herakli-o (Iraklion). To je glavno mesto Krete. Šteje okrog 105.000 prebivalcev. Je pretežno industrijsko, trgovsko in turistično središče Krete. Z letališča smo se z avtobusom odpeljali v 40 km oddaljeno mesto Malija ob Egejskem morju, kjer sva se nastanila v hotelu Malija Beach.

Kreta je drugi največji otok v Mediteranu (za Cyprom) in šteje okrog 650.000 prebivalcev. Njena zgodovina je slavna in pestra. Zaznamujejo jo štiri glavne kulture, minojska, rimljanska (venecijanska), turška (otomanska) in moderna grška. Avtohtoni prebivalci Krete so bili Minojci. Ti so izumrli kot posledica izbruha vulkana v Egejskem morju. Poleg ostalega uničenja je pepel zasul Kreto s plastjo



Minojska palača Knossos

debelo 1,5 m. Več stoletij je življenje popolnoma zamrlo. Otok so naselili novi prišleki rimljanskega, delno pa tudi arabskega izvora. Ostanke minojske civilizacije so od l. 2600 do 1100 p.n.š. očitni in mogočni. Krečani so nanje zelo ponosni in z njimi temu primerno tudi ravnajo.

Z organizirano skupino sva si ogledala ostanke palače Knossos malo izven mesta Heraklio. Palača je restavrirana po raziskavah in zamislih znanstvenikov. Najdeni so bili samo temelji in podzemni prostori, na osnovi katerih so rekonstruirali zgradbe do take stopnje, da ljudem omogočajo razumevanje minojske arhitekture in kulture. Palača se razprostira na površini 240.000 kv. metrov in je imela približno 20.000 prebivalcev. Podobnih palač je bilo na Kreti še več. Na poti smo si ogledali še palači Gorty in Festos.

Pot smo nadaljevali čez najširši del otoka Krete (60 km) preko mesta Gorty do Matala. Mesto Matala se nahaja na južni obali in je v majhnem zalivu. Svetovno znana je po jamah na pečinah obale, v katerih je bila v letih 1960 do 1980 komuna hipijev. Celih 20 let je tam živelo divjaško življenje več sto mladeničev in mladenk. Nastanjeni so bili v jamah, ki se nahajajo v pečinah nad morskou gla-

dino v velikosti nekaj deset kv. metrov. Prehranjevali so se priložnostno, se opijali, drogirali in uživali v nebrzdani ljubezni. Od leta 1980 dalje so se krajevne oblasti odločile komuno hipijev razbiti in odstraniti iz tega kraja. To so dosegli tudi z nekaterimi nečednimi metodami. Od vseh hipijev so za reklamo pustili le enega, ki se še danes kot hipi pojavlja v javnosti. Midva nisva imela priložnosti, da bi ga srečala. Mesto se je urbanistično zelo prenovilo. Nastalo je moderno turistično naselje v katerem je ogromno turistov.

Nadaljnje potovanje po otoku sva z ženo nadaljevala samostojno. En dan z motorjem in tri dni z avtomobilom renta car. Z najemom motorja sva imela kar malo smole. Najela sva štirikolesnik, vendar se ga nikakor nisva mogla navaditi voziti. Funkcionira kot avto, na njem pa se podzavestno obnašam kot na motorju. To pa ne gre skupaj. Sigurne vožnje bi se navadil šele po kakem dnevu, zato sem vozilo raje zamenjal za navaden skuter. Z motorjem sva se odpravila ob obali in si ogledala nekaj manjših mest. Ustavila sva se v vodnem parku Star Beach, kjer sva si ogledala številne naprave in otroški cirkus na njih. Veliko je naprav za adrenalinski šport, adrenalinsko pa je tudi plavanje v



Plaža Famouse Beach



Vetrni mlini na planini Lasithi

stalno razburkanem morju. Žena se je kmalu naveličala vožnje z motorjem. Zdela se ji je nevarna v tistem prometnem vrvežu in vročini, zato sem jo moral odpeljati v hotel. Sam sem nadaljeval križarjenje po mestih in podeželju. Med drugim sem si ogledal slovito plažo Famouse Beach, mesto Sisi s čudovito plažo v majhnem zalivu. Bil sem kar precej daleč od doma, ko se mi je zazdelo, da v motorju nekaj čudno žvižga, zato sem obrnil nazaj proti Maliji. Pod noč sem se ustavil na »pivu« in v »šoping«, kjer sem kupil tolažilno darilce za ženo, ki sem jo pusti samo.

V nadaljevanju sva najela avto, kajti daljše potovanje z motorjem za najina leta ni najljubše. Napravila sva načrt treh tur po perspektivnih turističnih agencij. Eno na jug proti Eloundi. Drugo na jug proti Iarapetri in tretjo na zahod proti Redhimo. Vsaka izmed tur je bila enodnevna. Vključevala je ogled nekaterih znamenitosti, obed in kopanje na plažah ob poti.

Na poti proti Eloundi sva si najprej ogledala tretjo »Minojsko palačo Malija«. Je tretja po velikosti. Zanj velja podobno kot za palačo Knossos, zato tega ne bi več razlagal. Dalje sva se peljala skozi mestece Milatos in si ogledala tradicionalne kretske ulice in cerkvico. Med vožnjo

preko hribovja sva se ustavila na 1823 m nadmorske višine, od koder se vidi morja. Pol ure peš od tod je znamenita jama Milatos. Odpravila sva se do nje. Vhod je skalnata odprtina v notranjosti pa nizka dvorana v velikosti kakih 100 kv. metrov. V jami je cerkveni oltar, ker so se nekoč tu odvijali obredi. Po dveh urah vožnje preko hribov sva prišla spet do obale v mestu Elounda. To je trgovsko in turistično mesto. Predvsem je tu izhodišče obiskov na otok Spinalonga. Otok je znan iz časov otomanskega cesarstva, kasneje pa so ga Grki, da bi z njega pregnali tuje lastnike, naselili z gobavci. Danes je otok nenaseljen. Je turistična atrakcija, saj nanj vozijo barke preko dneva vsake pol ure. V nekaj urah si otok ogledaš in se vrneš na obalo Elounde. Od mesta Elounde do Rt. Plaza so kilometrske peščene plaže, po pobočjih obale pa številni večji in manjši najmodernejši hoteli.

Na povratku sva potovala preko planine Lasithi, ki je znana po vetrnih mlinih. Nekdaj so služili kot pogonski stroji, podobno kot danes vetrne elektrarne. Danes so seveda v razpadanju, a sem ali tja je še kateri restavriran in je kot turistična atrakcija.

Po povratku v hotel oziroma za večerjo sva se z organizirano skupino ude-

ležila grškega večera »Greek Village-Festival«. To je turistična prireditev podobna Moulin Rouge (molen ruž) v Franciji ali Haciendi v Španiji. Prireditev vsebuje veliko plesa, petja in družabnih iger, v katere vključujejo obiskovalce. Občudovali smo prelepe kostume narodnih noš in poslušali lepe narodne pesmi. Postregli so z izdatno samopostrežno večerjo. Vino smo si točili kar sami iz sodov. Po treh urah zabavanja smo se prijetno utrujeni vrnili v hotel.

Naslednji dan sva zastavila novo turo proti mestu Iarapetra. Pot naju je vodila preko Heraklia v hribe, na deželo. Obiskala sva Katalaghari, ki je znana po prizvodnji pijače »raki«. Postrežejo ga zalitega z vodo in ledom, zato postane bel ko mleko in mu pravijo tudi UZO »levje mleko«. Na poti do Vianososa sva opazovala čudovito naravo s številnimi oljčnimi nasadi. Gojitev oljke in pridelava oljčnega olja je zelo pomembna gospodarska dejavnost Krečanov. Oljčna polja se razprostirajo tako v nižinah kot v višinah, vsa pa so opremljena z umetnim namakanjem, sicer ne bi obrodila nič. Kreta je sicer bogata z vodo, vendar je pokrajina gola in izpostavljena izsuševanju. Tudi velikih rek ni. Vso vodo črpajo iz rezerv v globinah. S pridelavo oljk se preživlja kar kaka četrtina Krečanov. Visoko v hribih sva si v okolici Trapsano ogledala tradicionalno grško pašo (živalsko stajo). Med potjo sva naletela tudi na spomenik iz zadnje vojne. Veličasten spomenik je postavljen v spomin na nemške eksekucije v letu 1943. Ob koncu poti čez hribovje se cesta strmo spusti proti morju, to je proti mestu Iarapetra. To je menda



Trdnjava Koules v gl. mestu Heraklio



Jame v pečinah obale Matala

najbogatejše letoviško mesto na Kreti. Tam so najlepše in najdaljše plaže, najlepši in najdražji hoteli. Nasproti larapetre, približno 14 km na morju, je znameniti otok Chrisi (Krisi) z najčudovitejšim morjem na svetu. Temu območju pravijo tudi Kretski Karibi. Midva ga nisva obiskala. Obisk je namreč zelo kočljiv zaradi valovitega morja. Če je preveč valovito, ladja ne pelje tja. Če si tam, pa te v tem primeru pripelje nazaj, kadar te lahko. Midva sva se iz larapetre odpravila po krajši poti preko Agh. Nikolaos domov v Malijo.

Tretji dan sva se odločila za pot proti zahodu. Izbrala sva potovanje neposredno ob morju proti mestu Rethimno, da bi se v vsakem trenutku lahko ohladila v čudovitem morju. Morje je ob Kreti kar precej nemirno. Valovi so kar naprej visoki, zato so na kopalnih plažah postavljene straže s piščalkami. Kadar je morje preveč valovito se je dovoljeno kopati le v zavarovanih območjih. Razobešana je rdeča zastava in obvezno je treba ubogati varnostnika. Valovi so zanimivi zato, ker nudijo veliko plavalne zabave, so pa tudi zelo nepredvidljivi. Nekaj časa, do določene odmaknjenosti od obale, jih obvladaš, ko pa si predaleč, ne moreš nazaj, ker je odzivna sila in dolžina vala večja, kot jo zmoreš priplavati nazaj. Tako si vedno bolj odmaknjen od obale. Treba je izredno veliko moči in dolgo časa, da prideš nazaj. To zmore malokdo. Sam sem prišel v zagato, ko sem komaj prišel nazaj. Zadnji dan je na sosednji plaži nekoga odneslo in so nezavestnega rešili varnostniki. Zaradi tega se pri najinem potepanju okrog, nisva prav preveč

izpostavljala morskim valovom, raje sva zavila na kako javno zavarovano plažo.

Na najini zadnji turi sva se najprej ustavila v glavnem mestu Heraklio in si ogledala Koules trdnjavo, ki je prvi zametek (pristanišče) mesta Heraklio. To je bilo že v času Minojcev pristanišče za palačo Knossos. Skozi tisočletja in stoletja je spreminjalo podobo in lastnike, vendar je do grške moderne dobe igralo pomembno vlogo v krečanski zgodovini. Ob sprehajanju po tako balastnem zgodovinskem objektu te prevzemajo občutki mogočnosti in presunljivosti. Kakšno je bilo življenje nekoč, ko so v teh utrdbah še delili pravico in odločali o usodi ljudi?

V kraju Fodele sva si ogledala rojstni kraj in hišo slikarja El.Greca. Dalje sva si ogledala mesto Chania s prelepo grško arhitekturo. V nadaljnji lahkotni vožnji ob morju sva bolj uživala v opazovanju in se manj trudila s postanki in peš potmi. Na cilju v Rethimnu sva se odpočila, kopala, najedla in se vrnila po isti poti domov v Malijo.

To je bil predzadnji dan najinega letovanja na Kreti. Zvečer sva se odpravila po ulicah Malije, ki resnično zaživijo v poznih večernih urah. Po nakupih spominkov sva se usedla v eno od vrtnih restavracij in naročila njihovo specialiteto »koktajl.« V pripravljani koktajlov so pravi mojstri. Postregli so nama s »okrancljanima« kozarcema, »okrancljanima« s sadjem, dežničkom in prižgano kresničko. Ko sem pripravljaj aparat, da bi slikal, je takoj pritekla gospa od sosednje mize in se ponudila, da naju ona slika. Ljudje so res prijazni. Veliko jih pozna Slovenijo. Ko sem se pred nekim muzejem obotavljal, če bi šel notri ali ne, je takoj priskočil receptor in naju vprašal, od kod sva. Ko sva mu povedala, je takoj vedel za Ljubljano. Vprašal me je, koliko prebivalcev ima. Ko sem mu povedal, se je čudil, da jih ima toliko. Dva milijona Slovencev v Sloveniji, se mu je tudi zdelo veliko (ko je Krečanov le dobrih 600.000). Takoj nama je ponujal polovično vstopnino. A nama takrat ni bil problem vstopnina ampak čas.

Večer sva zaključila s prijetnim občutkom, ker so naju v restavraciji s tako toplino postregli in nehote obrnili pozornost tudi drugih gostov do naju.

Na dan odhoda sva se sprehodila po obali in okolici hotela, nato pa sva v družbi še enega slovenskega para čakala na prevoz na letališče in nato v Ljubljano.

P.S. Nekaj izbranih slik oglejte na internet naslovu : <http://users.volija.net/marijans01/>

Marjan Šmid

## FLOORBALL - DVORANSKI HOKEJ

### KAJ JE FLOORBALL OZ. DVO-RANSKI HOKEJ?

Floorball je najhitreje rastoči šport danes nasploh. Igra za najmlajše, mlade in mlade po srcu. Enostaven, zabaven, hiter in zelo intenziven. Že od začetka razvoja floorball-a pravila igre dajejo prednost igralcem s tehničnim znanjem. Posledično je igra zanimiva za igralce in gledalce. Najpomembnejše je, da je popolnoma enako primerna za moške kot za ženske. Floorball se igra na dveh dimenzijah igrišč. Standardno število igralcev za eno ekipo v polju je pet in vratar. Namen igre je v okviru pravil igre doseči več zadetkov kot nasprotno moštvo. Igrišče je ograjeno s 50 cm visoko ogrado, ki je na vseh vogalih zaobljena. Igralci na igrišču za igro uporabljajo palice iz umetnih





mas, razen vratarja, ki varuje vrata načeloma na kolenih. Pravila igre so izbrana iz pravil drugih športov na način, da naredijo en sam popoln šport. Vključno z neuradnimi ligami, šolami in rekreacijskimi ligami floorball igra precej več kot milijon igralcev. Poizkusite tudi vi ... !

### ZGODOVINA

Korenine igre bi našli v ZDA v poznih 50-tih. Mladina je po telovadnicah pričela igrati hokej z lahкими plastičnimi palicami in pakom. Igra se je imenovala »floorhockey«. S prihodom športa v Evropo je pak zamenjala žogica. Novi šport se je najprej pojavil na Švedskem v zgodnjih 70-tih. Zelo hitro je postal popularen in do konca 70-tih je bilo ustanovljenih že precej klubov po Evropi. V 80-tih je floorball postal veliko bolj organiziran in pojavile so se nacionalne zveze klubov. Šport se je še naprej naglo razvijal.

Začetki igranja floorballa na slovenskih tleh segajo v leto 1992, ko se je v sklopu delavskih iger v Škofji Loki igral mali floorball. Slovenski klubi so 17. decembra 2000 na ustavni skupščini naredili začetni korak z ustanovitvijo Floorball Zveze Slovenije (FZS).

V sezoni 2001/02 je bilo organizirano prvo uradno državno prvenstvo ter pokalno tekmovanje v floorballu. Veliko priznanje Floorball Zvezi Slovenije je bilo v letu 2004, ko jo je



Olimpijski Komite Slovenije priznal kot svojo članico, in sicer kot nacionalno panožno športno zvezo neolimpijskih športov. Poleg državnega prvenstva slovenski klubi tekmujejo v mednarodni floorball ligi z avstrijskimi moštvii. Posamezne ekipe se udeležujejo mednarodnih turnirjev. Dejavnost pa je tudi članska moška reprezentanca Slovenije, ki je leta 2002 prvič sodelovala na svetovnem prvenstvu B skupine na Finskem. V Helsinkih je reprezentanca zasedla 16. mesto. V letu 2004 je ponovno nastopila na svetovnem prvenstvu v Švici, kjer je osvojila 15. mesto.

### FBK GALAKS DOMEL

Floorball klub GALAKS Domel v Železnikih predstavlja enega od temeljev v razvoju dvoranskega hokeja na področju Selške doline in širše. Ob tem bi se zahvalili podjetju DOMEL d.o.o., ki nam že od vsega začetka omogoča odlične pogoje za trening. Večina sedanjih igralcev FBK GALAKS DOMEL je dvoranski hokej »FLOORBALL« spoznala preko »delavskih« medobčinskih športnih iger v letu 1998, kjer smo kmalu pokazali svoj športni karakter. Od tedaj smo tekmovali tudi v loški občinski ligi, **kjer smo v sezoni 2002/2003 osvojili tretje mesto.** Redno smo se udeleževali poletnih turnirjev in dosegli kar nekaj uspehov:

**1. Floorball turnir Puštal 2002-2. mesto,**

**2. Floorball turnir Puštal 2003-3. mesto,**

**Floorball turnir ŠD Brlog Gabrk 2002 - 2. mesto.** V sezoni 2003/2004 je sledila logična odločitev za nastopanje v državnem prvenstvu. **Kot novinci smo se proslavili s skupnim tretjim mestom v državnem prvenstvu mali floorball.** V tej sezoni smo se prvič igralsko okrepili. **Med najboljšimi strelci sta bila kar dva naša igralca, v naših vrstah pa smo imeli tudi najboljšega vratarja.**

Pred sezono 2004/2005 smo se še dodatno igralško okrepili in si zadali nove cilje. **V državnem prvenstvu-mali floorball smo v konkurenci najboljših slovenskih**



**ekip ponovili lanski uspeh-tretje mesto. Prvič smo tekmovali v državnem prvenstvu-veliki floorball in na mednarodnem turnirju SLO OPEN, kjer smo predvsem nabirali nove izkušnje. Nastopili smo na turnirju 24 ur floorball-a v Gorenji vasi, kjer smo kot najučinkovitejša ekipa osvojili glavno nagrado.**

Poleti bomo organizirali **1. floorball turnir GALAKS, ki se bo odvijal v športnem parku ROVN v Selciah.**

### RAZPIS ZA MLADINO IN OTROKE

Mladi do 19 let, ki bi se radi preizkusili v floorball - u, boste odslej lahko ta šport organizirano igrali tudi v Železnikih. Od septembra 2005 bodo v okviru FBK GALAKS DOMEL poleg **ČLANSKE EKIPE** organizirane še naslednje sekcije:

- **MLAJŠI ČLANI: U-19 (letnik 1987 do 1991)**

- **ŠOLA FLOORBALL-a: U-14 (letnik 1992 do 1995)**

- **PLAVŽKI: U-10 (letnik 1996 in mlajši)**

**Prijave in informacije: Vojska Robert GSM: 031 314 516.** O vseh podrobnostih boste obveščeni tudi preko spletne strani: [www.floorball-galaks.net/](http://www.floorball-galaks.net/)

## PIKNIK

Kljub muhastemu vremenu je v soboto 23.7.2005 na Rovnu potekal piknik Domela. Ves teden prej so potekala športna tekmovanja v tenisu, pikadu, streljanju z zračno puško, nogometu in košarki. Udeležba na športnem delu piknika je dobra, saj je takrat prisotna zdrava mera tekmovalnosti med oddelki. Na sam dan piknika pa je v dopoldanskem času potekal tudi finalni del v nogometu, ki je letos prinesel novega zmagovalca. Leto za letom je zmagovala ekipa DREAM TEAM in so veljali za nesporne zmagovalce, ampak letos jim je zmago preprečila ekipa PC ECM. Povedati moramo, da so se ekipe in posamezni tekmovalci v vseh disciplinah maksimalno borili za uspeh, kljub zelo slabim vremenskim pogojem.

V zabavnem delu pa je vse prisotne pozdravil predsednik uprave g. Pavel Demšar. Kot že leto prej so tudi sedaj nastopile mažoretke iz Železnikov s kratkim programom. Za glasbo pa je skrbel skupina ZAKA PANE.

Klub dežju smo preživeli lep dan in upamo, da se v prihodnjih letih še dobimo.

Špela Vrhunc



Zmagovalna ekipa v košarki - ekipa razvoja

Foto: M. Sovinec



Košarka moški 2. mesto - ekipa kontrole

Foto: M. Sovinec



Zmagovalci v nogometu - ekipa PC ECM

Foto: M. Sovinec



Zmagovalke v ženskem nogometu - ekipa Turbo Power

Foto: M. Sovinec



Mažoretna skupina iz Železnikov

Foto: M. Sovinec



1. mesto v tenisu - ženske

Foto: M. Sovinec



1. mesto v streljanju - moški

Foto: M. Sovinec



1. mesto v pikadu - moški

Foto: M. Sovinec



1. mesto v tenisu - moški

Foto: M. Sovinec



1. mesto v streljanju - ženske

Foto: M. Sovinec



2. mesto nogomet - ekipa Dream Team

Foto: M. Sovinec



Tekma - košarka

Foto: M. Sovinec



Tenis -  
tekma

Foto:  
M. Sovinec



Tekma - nogomet

Foto: M. Sovinec



Piknik -  
zabavni del

Foto:  
M. Sovinec



Tekma  
v košarki

Foto:  
M. Sovinec



Piknik -  
zabavni del

Foto:  
M. Sovinec

### POVABILO K SODELOVANJU

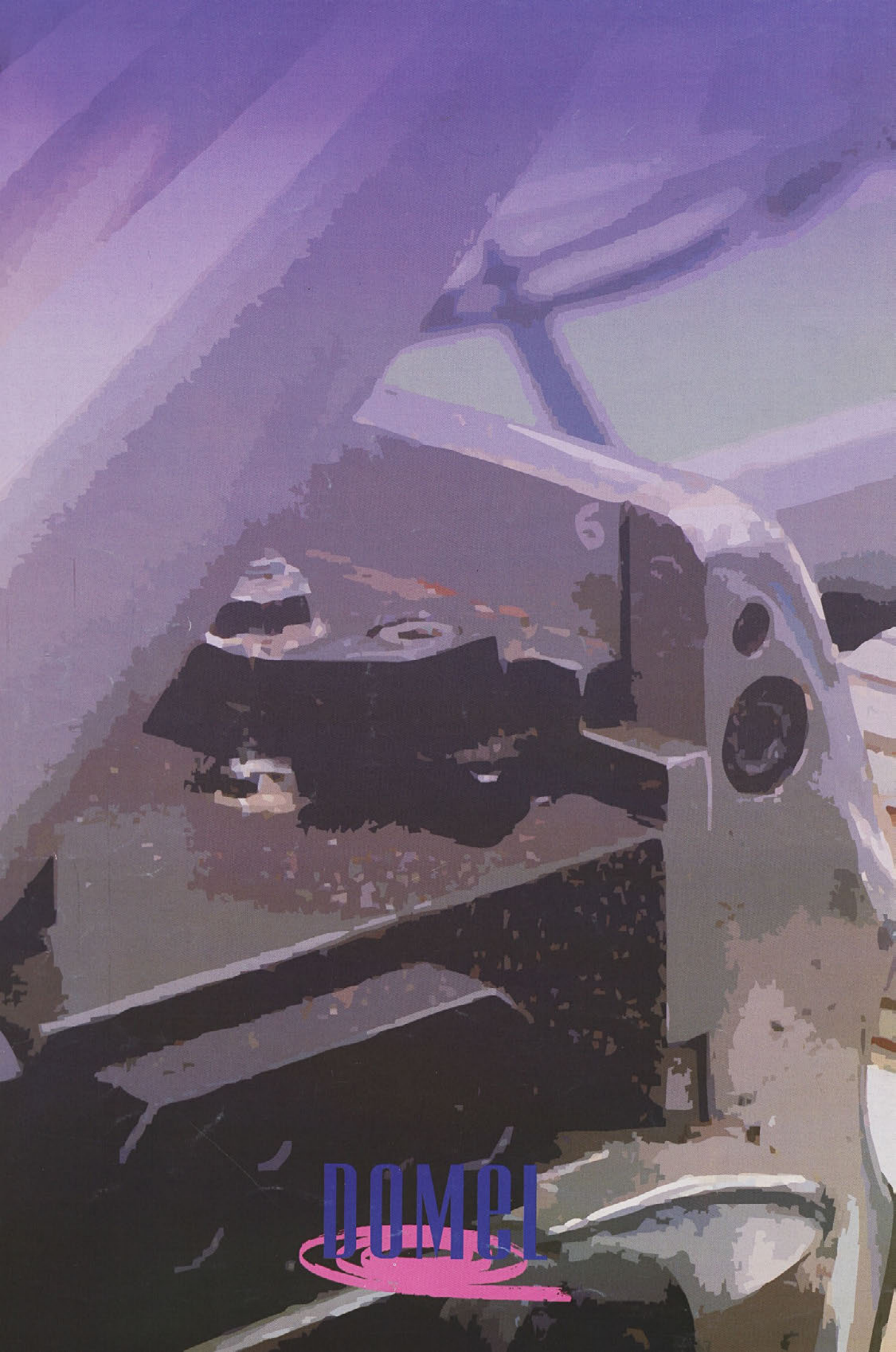
Naši sodelavci, nekdanji sodelavci in štipendisti, vabimo vas k sodelovanju. Zapišite kaj zanimivega in nam pošljite za objavo (v kuverti ali elektronski pošti: [darinka.sekli@domel.si](mailto:darinka.sekli@domel.si)). Prepričani smo, da imate veliko povedati in pokazati. O tem, kako živite, s čim se ukvarjate, kaj vas veseli, in še tisoč stvari je, ki so vredne, da bi o njih kaj izvedeli tudi drugi. Tudi kakšno pesmico bomo radi objavili. Vsi si želimo, da bi bilo glasilo čim bolj zanimivo in da bi ga z veseljem prebirali. Skratka, veseli bomo vsakega vašega prispevka.

V imenu uredniškega odbora

Darinka Šekli

J.Ž.	PRIPRAVA IN IZVEDBA FILMA	SLOVENSKI BALONAR	TRENJE	HOMERJEV EP	TUPOJEV	SVETOVNO MORJE	ROKOMETAŠ KAVTIČNIK	IZMETAČ NABOJEV	SLOVENSKI PISATEU (IVAN)		PLASTIKA STATUA	DEL KMEČKEGA VOZA	GRŠKI FILOZOF IZ MILETA	GRŠKI BOG VOJNE
GORA V SELŠKI DOLINI										VIŠINSKA TOČKA				
RAZVOJ										OSMI ŽIDOVSKI MESEC				
KRAJ V POLJANSKI DOLINI					RAJ PARADIŽ PRIKAZ PRED OBČINSTVOM					LEGENDARNI BRAZILSKI NOGOMETAŠ				
IVAN ŠALAMON			ŽENSKO IME BOKSARSKO BORIŠČE				KOŠARKAR. KLUB			TIP FIATOVEGA AVTOMOBILA	ČISTA TEŽA	IME ČRKE ŽLEBIČ V DESKAH		
REKA V PALESTINI							GOROVJE V NEMČUJI MEDVED VREČAR							
ŠPANSKI POLITIK (NAVARRO)						OBLIKA SLADOLEDA RANA Z NOŽEM							STROKOV. ZA KEMUO	MADŽAR. ŽENSKO IME
	OZNAKA ZA NEZNANCA			BULA V TKIVU					DEL ŽELEZNIKOV					
	POVRETEK, ZVAREK	DENARNA KAZEN POGORJE NAD BOHINJEM			LASTNINA			STARA PLOSKOVNA MERA	KAPITAN VERNOVEGA ROMANA	VELIKA PTICA UJEDA				
VELETOK V SIBIRIJI			GRŠKI BOG LEPOTE TENISAČICA SREBOTNIK								ŽENSKO OBLAČILO	MARKO OKORN SLADKA ALK. PIJAČA		
ŠPORT TRDIH PESTI					OBLIKA MOŠ. IMENA RIM. BOG LUBEZNI					ALPINISTIČNA OPREMA JAZ (LATINSKO)				
OSEBA IZ VIŠOŠKE KRONIKE						VNETJE NEBNIC	NOVA CELINA							
OTOK V ALEUTH				MERI AVSENAK			STROKOV. ZA LOGIKO						IRENA KOHONT	NANUT ANTON
NATANČEN VZOREC MERE								POPIS S POTOVANJA	GLAVNA SEST. MAŠČOB VODNA, MOČ. RASTLINA					
ZDRAVNIK SPECIALIST ZA KIRURGIJO							KEM. ZNAK ZA SVINEC MILETO ŽITO			KIT UBIJALEC REKA SKOZI FIRENCE				
	HOKEJIST ZUPANČIČ				MESTO V ITALIJI (FORMULA 1)						RIMSKA DVE	TOPILO ZA LAKE	JEZERO V ETIOPJI	
	MESTNA CESTA	NATRIJ PRIPADNIK TURŠKEGA NARODA			URAD NOTARJA DREVESNI HROŠČ									
VRTNA SENČNICA				LAKOMNICA										ANDREJ NAHTIGAL
KEMUSKI ZNAK ZA LUTENCU			5. IN 10. ČRKA ABECEDA			ŽGANI APNENEC NOETOVA BARKA					GLAVNI ŠTEVNIK MATERIJA, TVARINA			
IVO ROBIČ			DESNI PRITOK VOLGE				ENAKA SAMOGLAS. REKA V ŠVICI			DRUŽBENI POLOŽAJ IGRALKA RINA				
AVTOMOBIL OZNAKA CEJA			LIKER IZ DAL. VIŠNJE KAZALNI ZAIMEK										AVTOMOBIL OZNAKA KRANJA	IGRALNA KARTA
IGRALKA V GLEDALIŠČU									OBLIKA ŽENSKEGA IMENA					
		PIJAČA STARIH SLOVANOV			POVRŠINSKA MERA					MEDMED BOLEČINE		REPUBLIKA SLOVENIJA		





DOMEL