

# fuzindl

Leto 46

Ravne na Koroškem, junija 2009

št. 6

OSREDNJA TEMA

## 14. teden vseživljenjskega učenja – TVU 2009 (11. do 15. maj 2009)



### Ustvarjalnost in inovativnost

Evropsko leto 2009



**Teden vseživljenjskega učenja (TVU) se je v zadnjih 14 letih uveljavil kot vseslovenska prireditev, ki povezuje raznovrstne izvajalce izobraževanja in učenja ter udeležence vseh generacij; s tem omogoča uveljavljanje koncepta in prakse vseživljenjskega učenja v naši družbi.**

Osrednji namen TVU-ja je promocija vseživljenjskega učenja, krepitev zavedanja, da je učenje pomembna prvina vsake dejavnosti in da je pogoj za doseganje tako kakovosti življenja nasploh kot tudi uspešnosti poklicnega in drugega organiziranega dela.

Samo z vseživljenjskim učenjem in usposabljanjem ter izobraževanjem lahko izboljšujemo možnost slehernega posameznika na trgu dela in dvigujemo kakovost življenja.

Še pred nekaj desetletji je bilo izobraževanje namenjeno predvsem mladim v šoli v glavnem kot priprava na poklic; danes, ko se v večini razvitega sveta že močno uveljavlja strategija vseživljenjskega učenja in izobraževanja, pa je izobraževanje v šoli le velika priprava na proces, ki mora trajati celo življenje, »od zibelke do groba«, kot pogosto slišimo. Učenje danes pripada vsem generacijam, ljudem v vseh življenjskih obdobjih in vseh slojev, na vseh ravneh.

Današnji človek se mora vseživljenjsko učiti za delo, za prosti čas, za osebni razvoj, za iskanje

smisla, za obvladovanje sprememb, ki jih prinašata razvoj novih tehnologij in informatike ter globalizacija. Učiti se mora za vloge in naloge, ki jih v življenju ima ali prevzema (starševstvo, vzgoja otrok, partnerstvo, družinski odnosi ...), za sodelovanje v svojem ožjem ali širšem prostoru, za dejavno državljanstvo, za reševanje okoljskih problemov, za ohranjanje zdravja in zdrav življenjski slog, za obvladovanje bolezni ...

Učiti se moramo za ustvarjalno sožitje med ljudmi, za demokratične odnose, za sprejemanje drugačnosti, za spoznavanje drugih kultur, za spopadanje z negativnimi pojavi v družbi, za zagotavljanje enakih možnosti za vse.

Učenje mora postati vrednota vsakega posameznika, temeljni kamen smisla in volje do življenja; vsak posameznik mora začutiti veselje do usvajanja novih znanj in spreminjanja.

Pomembno je, da v družbi ustvarjamo pozitiven odnos do učenja, do vseh oblik učenja, zlasti pa, da presežemo stereotipne predstave o tem, kaj učenje je in čemu je namenjeno in kakšni vse so pozitivni učinki učenja.

Prav to je namen in pomen Tedna vseživljenjskega učenja; manifestacije, ki javnosti pokaže raznolikost izobraževalne in učne ponudbe, različnost vsebin, oblik in pristopov do učenja.

Teden vseživljenjskega učenja nas vsako leto s prireditvami in z dogodki opominja na nujnost in potrebo po vseživljenjskem učenju vseh ljudi, krepki

zavedanje, da je učenje pomembna prvina vsake dejavnosti in da je pogoj za doseganje tako kakovosti življenja nasploh kot tudi uspešnosti poklicnega in drugega organiziranega dela; spodbuja pripravljenost in hotenje za učenje in spreminjanje, seznanja javnost z različnimi možnostmi za učenje; spodbuja večjo udeležbo v vseh oblikah učenja in večjo socialno vključenost; prebujajo radovednost in prispeva k oblikovanju novih potreb po učenju. Pokaže pa tudi rezultate učenja.

Vodilne teme letošnjega festivala učenja:

- **Evropsko leto ustvarjalnosti in inovativnosti (ELUI)**, namenjeno krepitvi zavedanja o pomenu ustvarjalnosti in inovativnosti za osebnost, družbeni in gospodarski razvoj. Vseživljenjsko učenje je gonilna sila inovativnosti in ključni dejavnik napredka.
- **Izobraževanje starejših** – za učenje je vedno pravi čas.
- **Učenje – zanesljiva pot iz krize** – se odziva na aktualne družbeno-ekonomske razmere in vlogo vseživljenjskega učenja pri presežanju aktualnih neugodnih družbeno-ekonomskih tokov.

Vodilne teme festivala učenja so vtakane v programe in dogodke izvajalcev. Nacionalno koordinacijo in celoten projekt TVU vodi Andragoški center Slovenije. V slovenskem merilu v zadnjih letih ta projekt soustvarja med 400 in 500 izvajalcev.

### TVU 2009 v Mežiški dolini

Območni koordinator TVU-ja za občine Mežiške doline so že 14. leto zapored Smeri, d. o. o., Ravne na Koroškem.

Osnovna naloga koordinatorja je organiziranje in animiranje prireditev, priprava skupnega koledarja, vnos podatkov za nacionalni program, medijska promocija, obveščanje o prireditvah, priprava skupnega promocijskega gradiva, evalvacija prireditev in poročanje nacionalnemu koordinatorju.

V območno koordinacijo TVU 2009 za Mežiško dolino je vključenih prek 30 izvajalcev iz vseh občin z okoli 100 najavljenimi prireditvami in dogodki, ki bodo potekali maja in junija, to je v tako imenovanem razširjenem terminu TVU 2009.



Foto: Rok Šater, TIC Ravne.

TVU v občinah Mežiške doline se je začel s predstavitvijo prireditev v sejni sobi ravenske občine 11. maja. Na fotografiji: župan mag. Tomaž Rožen in Ana Pavše, direktorica Smeri.



Foto: Rok Šater, TIC Ravne.

Udeleženci slovesne otvoritve TVU so pozorno prisluhnili nastopajočim (pevskima zboroma OŠ Juričevega Drejčka in ravenskih upokojenek), v ospredju direktorica Mocisa Sonja Lakovšek Kos (predstavila je Center vseživljenjskega učenja) in tretja od leve mag. Aleksandra Gradišnik (predstavila je Evropsko leto ustvarjalnosti in inovativnosti).

Izvajalci dogodkov in prireditev so vrtci, osnovne šole, Šolski center Ravne, Zavod za zdravstveno varstvo Ravne, Zavod za zaposlovanje, Ljudska univerza Ravne, Koroški pokrajinski muzej, Koroška osrednja knjižnica, Društvo diabetikov Mežiške doline, ZIP center, Smeri Ravne, ADK – Univerza za tretje življenjsko obdobje Ravne, Društvo upokojencev (DU) Ravne, Zveza športnih društev Ravne, Društvo proti mučenju živali Koroške, CATV v vseh občinah in občine.

Prireditve so namenjene vsem generacijam – od otrok v vrtcih in šolah do starejših odraslih/upokojenih.

TVU 2009 v Mežiški dolini se je začel v ponedeljek, 11. maja, z dvema dogodkoma:

- Ob 11. uri je ravenski župan mag. Tomaž Rožen v sejni sobi Občine Ravne priredil **prejem za vse izvajalce programov TVU**, na katerem so bili predstavljeni aktivnosti in prizadevanja ter možnosti za uresničevanje strategije vseživljenjskega učenja (predstavitev Centra vseživljenjskega učenja za Koroško) ter regijski koordinacijski odbor za Evropsko leto ustvarjalnosti in inovativnosti za Koroško. Na srečanju je bil govor tudi o učenju starejših odraslih (upokojenih) in prispevku le-tega k razvoju lokalne skupnosti in kulturni podobi kraja (DU Ravne, Koroški pokrajinski muzej, Univerza za tretje življenjsko obdobje Ravne).

Prireditve sta popestrila s prikazom ustvarjalnega učenja pevski zbor OŠ Juričevega Drejčka z mentorjem Vojkom Veršnikom in ženski pevski zbor DU Ravne, Korošice, pod vodstvom Marjana Gerdeja.

- Ob 17. uri je bilo v prostorih Koroškega muzeja Na gradu **odprtje likovne razstave »Naša ustvarjalnost«**, na kateri so bili prikazani dosežki likovnega ustvarjanja začetne in nadaljevalne študijske skupine, ki jo vodi akademski slikar Štefan Marflak in poteka v okviru Univerze za tretje življenjsko obdobje Ravne.

### Uglašenos TVU 2009 na Evropsko leto ustvarjalnosti in inovativnosti (ELUI)

Evropski parlament je leto 2009 razglasil za Evropsko leto ustvarjalnosti in inovacij.

Širši cilj Evropskega leta ustvarjalnosti in inovativnosti je podpreti napore držav članic pri spodbujanju ustvarjalnosti skozi vseživljenjsko učenje. Ustvarjalnost pa je gonilna sila inovativnosti in ključni dejavnik razvoja.

**Konkretni cilji ELUI 2009 izpostavljajo širok spekter povezanih področij, ki lahko prispevajo k spodbujanju ustvarjalnosti in sposobnosti inoviranja:**

1. ustvarjanje okolja, ki je ugodno za inovacije in prilagodljivo na hitre spremembe v svetu;
  2. poudarjanje odprtosti za kulturno raznolikost;
  3. spodbujanje čustvenega razvoja, estetike, ustvarjalnega razmišljanja in intuicije pri vseh otrocih že v najzgodnejših letih, to je v predšolski vzgoji;
  4. dviganje zavesti o pomenu ustvarjalnosti, inovacij in podjetnosti ter spodbujanje podjetniškega mišljenja posebno med mladimi preko sodelovanja s poslovnim svetom;
  5. širitev dostopa do različnih ustvarjalnih oblik samoizražanja tako v okviru formalnega izobraževanja kot s sredstvi neformalnih aktivnosti mladih;
  6. spodbujanje izobraževanja na osnovni in na višji stopnji matematičnih, znanstvenih in tehničnih spretnosti, ki vodijo k tehničnim inovacijam;
  7. krepitev odprtosti za spremembe, ustvarjalnost in problemsko mišljenje kot sposobnosti, ki večajo inovativnost;
  8. dviganje zavesti o pomenu ustvarjalnosti in inovativnosti med ljudmi, ki so ali niso vključeni v trg delovne sile;
  9. promocija oblikovanja kot ustvarjalne aktivnosti, ki pomembno prispeva k inovacijam;
  10. razvijanje ustvarjalnosti in inovacijskih sposobnosti v zasebnih in javnih organizacijah.
- Aktivnosti za doseganje navedenih ciljev bodo potekale na evropski, nacionalni, regionalni ali lokalni ravni: konference, dogodki in iniciative za spodbujanje razprav in dvigovanje zavesti o pomenu ustvarjalnosti in inovativnosti; informiranje in promocijske kampanje za komuniciranje ključnih sporočil; identifikacija primerov dobrih praks in razširjanje informacij o podpiranju ustvarjalnosti in sposobnosti inoviranja; raziskave in študije na ravni skupnosti in držav članic.

Ana Pavše,  
Smeri, d. o. o.

## PRISTOP K URESNIČEVANJU CILJEV NA REGIONALNI RAVNI

### Evropsko leto ustvarjalnosti in inovativnosti na Koroškem

**Na odločitev Evropskega parlamenta, da proglasi leto 2009 za Evropsko leto ustvarjalnosti in inovativnosti z namenom, da bi se slednji vključevali na čim več področij našega dela in življenja, smo se odzvali tudi na Koroškem.**

Za regijsko usklajeno delo smo povezali področja, na katerih skušamo še boljše uveljavljati ustvarjalnost kot pomembno vrednoto za osebni, družbeni in gospodarski razvoj. Na pobudo Občine Dravograd smo v regiji organizirali koordinacijski odbor, preko katerega se povezujejo nosilci razvoja v regiji iz izobraževanja, kulture, gospodarstva, regionalno-razvojnega sektorja in občin, da bi ob sodelovanju oblikovali stroke v regiji skupaj izgrajevali kulturo ustvarjalnosti na Koroškem. Sporočilo Evropskega leta dobiva v trenutni gospodarski situaciji dodaten pomen tudi pri nas – krepitev ustvarjalnih in inovacijskih sposobnosti in zmogljivosti kot ključnih dejavnikov razvoja vseh nas pri spodbujanju kakovostnega razvoja regije ter pri snovanju identitete Koroške.

#### »Zamisli si. Ustvarjaj. Prenovi.«

Zastavljene aktivnosti se odvijajo vse od začetka leta 2009, med cilji Evropskega leta, ki so predlagani za vse ravni – evropsko, nacionalne, regionalne in lokalne –, jih skušamo v kar največji meri izpolnjevati tudi v našem okolju. Načrtovane dejavnosti sledijo sloganu tega leta: »Zamisli si. Ustvarjaj. Prenovi.«, ki nagovarja k iskanju novih rešitev, pri čemer opozarja na razsežnost in moč razvojnih potencialov družbe – ustvarjalnosti in inovativnosti. Podatki kažejo, da ima po merilih EU Koroška, tako kot Slovenija, še mnogo odprtih priložnosti za povečanje kreativnih zmogljivosti. Tradicija naklonjenosti ustvarjalnosti na Koroškem je pomembna prednost pri prilagajanju novim zahtevam in pri iskanju novih poti za doseganje pričakovanih rezultatov, kot so:

- prepletanje vzgoje, izobraževanja, informiranja, promocije, razvoja in menedžmenta pri uveljavljanju kulture ustvarjalnosti in inovativnosti v regiji;
  - zagotavljanje pogojev, da bi se v gospodarski in javni sferi na Koroškem razvijale dejavnosti, kjer bi se s kreativno uporabo znanja še boljše uveljavila strokovna, kompetentna kadrovska struktura.
- Za uresničevanje ciljev koordinacijski odbor predlaga in načrtuje aktivnosti glede na možnosti institucij, nosilk aktivnosti: iniciative in dogodki za dvigovanje zavesti o pomenu ustvarjalnosti in inovativnosti, delavnice, izobraževanja, razstave, srečanja po ciljnih skupinah in strukturah, informiranje, primeri dobrih praks, projektno interdisciplinarno delo, raziskave in študije ipd.

Foto: Rok Šater, TIC Ravne.



**Svojo ustvarjalnost je na slovesnem odprtju TVU predstavil tudi pevski zbor OŠ Juričevega Drejkca pod mentorstvom Vojka Veršnika.**

## Eden od rezultatov: razstava Papirna galaksija

Dogajanja v Mežiški dolini so se začela prepletati z aktivnostmi v sklopu letošnjega razpisa za nagrajevanje inovativnosti v gospodarstvu, ki ga je pripravila Gospodarska zbornica Slovenije – Območna zbornica Koroška. Gimnazija Ravne je omogočila vsem dijakom prvih letnikov, da se srečajo z različnimi področji oblikovanja, ob zaključku pa so pripravili razstavo »Papirnata galaksija«. Dijaki so v desetih različnih oblikovalskih delavnicah spoznali, da je ustvarjalnost zabavna, zanimiva in polna presenečenj, da je lahko del našega vsakdana, predvsem pa ne pozna meja. Razstava je tudi s tem namenom nadaljevala svojo pot preko razstavišča Koroške osrednje koroške knjižnice dr. Franca Sušnika dalje po Koroškem in jo zaključila na Slovenski gimnaziji v Celovcu. Ker sta med cilji Evropskega leta tudi sporočilo o krepitvi vseživljenjskega učenja ter podpora prizadevanjem za razvijanje kompetenc posameznika skozi vseživljenjsko učenje za kreativno uporabo znanja, smo še več pozornosti namenili predstavitvi Evropskega leta v sklopu Tedna vseživljenjskega učenja v Mežiški dolini, ki so ga organizirale Smeri.

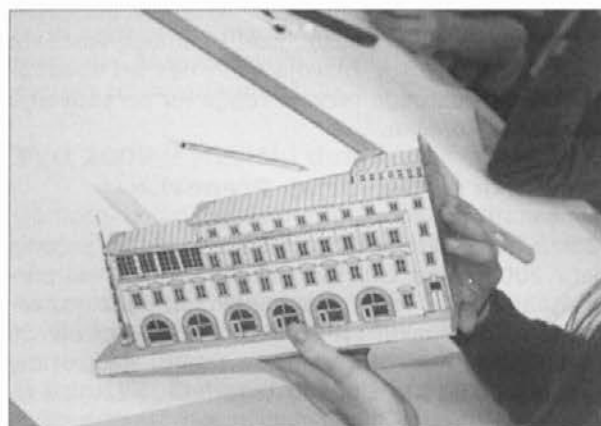


Foto: arhiv Aleksandre Gradišnik.

**Papirna galaksija – eden od izdelkov ustvarjalne delavnice na Gimnaziji Ravne**

### Ustvarjalen je lahko vsakdo

Ustvarjalnost se nanaša na širok razpon človekovih aktivnosti, predstavlja pa predvsem uresničevanje določenih sposobnosti in prizadevanj. Slovar slovenskega knjižnega jezika ob razlagi pojma »ustvarjalnost« postavlja pomen spoštovanja nekoga zaradi njegove ustvarjalnosti, zaradi ustvarjalne uporabe pridobljenega znanja. Znanstvena razlaga ustvarjalnosti poudarja, da so to dispozicije, ki so v vsakem od nas, za njihov razvoj pa je poleg osebnostnih dejavnikov odločilno tudi okolje.

**Evropsko leto nas vse spodbuja, da tudi na Koroškem skupaj poiščemo priložnosti in čim boljše udejanjimo ustvarjalna prizadevanja.**

Mag. Aleksandra Gradišnik, vodja regijskega koordinacijskega odbora Evropskega leta ustvarjalnosti in inovativnosti na Koroškem

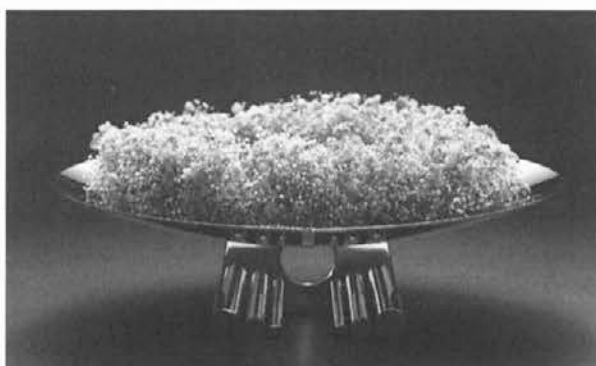


Foto: Tomo Jeseničnik.

**Cvetjeklo – razstava izdelkov Simone Vončina in Davorina Horvata (ustvarjanje prve je prepoznavno zaznamovano s cvetjem, drugega pa z je-klom) je na ogled v Koroški osrednji knjižnici.**

## RAZVOJ INOVACIJSKIH KOMPETENC SE MORA ZAČETI ŽE V ŠOLAH

### Dijakom približati ustvarjalnost in inovativnost v ravnskih podjetjih

**V petek, 15. maja 2009, je bilo v okviru Evropskega leta ustvarjalnosti in inovativnosti ter Tedna vseživljenjskega učenja za dijake 3. in 4. letnikov Srednje šole Ravne na Koroškem organizirano predavanje o inovativnosti v podjetjih na Ravnah.**

Nameni predavanja so bili širitev in spodbujanje kulture ustvarjalnosti in inovativnosti na Koroškem ter seznanitev s primeri dobre prakse v podjetjih na ZGO-ju (Metal Ravne – Jože Apat, Oprema Ravne – Darko Jevšnikar in Sistemska tehnika – Gojko Melanšek). Povabilu se je odzval tudi Davorin Horvat iz oblikovalskega studia 28vitamin iz Slovenj Gradca. Predavanje naj bi prispevalo tudi k utrjevanju vezi med šolo in gospodarstvom. Uvodni govor o namenu predavanja je imela ravnateljica šole **Ivanka Stopar**.

### Vsak nov izdelek vsebuje inovacije

Da ne bi dijaki imeli v mislih samo inovacij v težki industriji, je najprej industrijski oblikovalec in asistent na Akademiji za likovno umetnost in oblikovanje v Ljubljani **Davorin Horvat** predstavil svojo pot od dijaka srednje šole na Ravnah, strojnega tehnika do uspešnega industrijskega oblikovalca. V vsak na novo oblikovan izdelek ali celostno podobo podjetij je treba vgraditi mnogo inovacij. Ideje, ki se pri tem udejanjijo, morajo biti v soglasju z naročnikom in predstavljati ustvarjalca ter biti namenjene ciljni skupini.

*Pot do inovacij je enostavna: Začnite delati to, kar zmorete, in ne le tega, kar morate!*

## Močna povezanost in soodvisnost znanja in inovativnosti

Predstavniki Metala Ravne **Jože Apat** je najprej predstavil splošne resnice o inovativni dejavnosti. Inovacija je lahko vsaka udejanjena nova ideja, nov proizvodni ali tehnološki postopek, nov izdelek ali izdelek z novimi funkcijami.

Največji inovator je gotovo narava, saj nas še vedno preseneča s svojimi spremembami in prilagajanjem.

Inovativnost je zelo pomembna za uspešnost posameznika in podjetja. Resnična konkurenčnost je nekaj, česar na trgu ni mogoče kupiti, in je lastna lastnostim zaposlenih v kolektivu. Vse sodobne družbe z razvitim gospodarstvom si prizadevajo za čim več inovacij, za kar investirajo velika finančna sredstva.

Ustvarjalnost je prirojena lastnost človeka in je ni treba šele pridobivati. Tako posameznik kot družba mora spodbujati inovativno razmišljanje in ne ga poskušati zatirati, kar se žal včasih dogaja pri avtoritarnih nadrejenih. Inovacija zahteva določeno organizacijsko kulturo podjetja in podporo inovatorski dejavnosti.

Znanje in inovativnost sta močno povezana. Več znanja omogoča več inovativnosti. Znanje razširja možnost ustvarjalnosti in s tem prispeva k učlovečenju človeka.

Za izražanje inovativnosti moramo biti tudi pravilno motivirani. Motivacija je pripravljenost na vztrajanje, kljub oviram, in je osnova za prodor k novemu, kar inovacija tudi je.

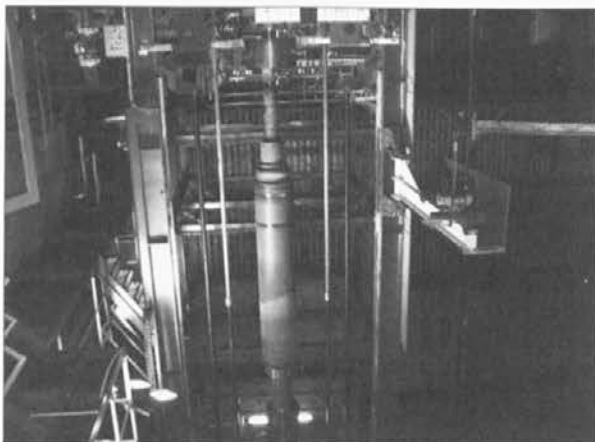
Pri inovativni dejavnosti velja tudi zakonitost, da imamo navadno velik potencial, a mali izplen.

Priložnosti za inovacije se izražajo predvsem z:

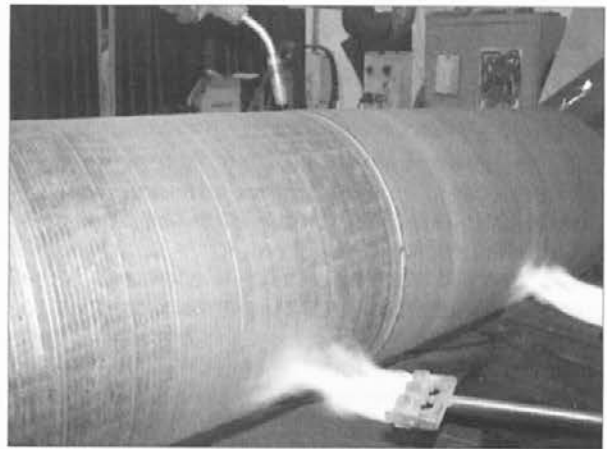
- določenimi značilnostmi proizvodnje,
- zahtevami kupcev,
- stroški proizvodnje,
- ozkimi grli,
- tehnološkimi izboljšavami,
- ostalo problematiko.

Vsak izdelek ima svojo življenjsko dobo, zato moramo začeti z inoviranjem še pred njenim vrhom, če mu želimo podaljšati življenjsko dobo in dodati vrednost.

Iskanje rešitve običajno presega okvir problema, kjer je ta nastal, zato so mnoge inovacije plod sodelovanja strokovnjakov z različnih področij.



Valj med induktivnim kaljenjem



Navarjanje drugega sloja in ogrevanje valjčnice

Foto: arhiv Sistemske tehnike.

Inovativno delovanje mora upoštevati tudi etiko. Etika se nanaša na lastnost človeka, da upošteva sočloveka. V zgodovini človeštva je bilo že mnogo inovacij, ki so povzročile uničevanje narave in človeka.

## Nagrade za inovatorje tudi v Sistemske tehniki

Kot v vseh družbah, nastalih iz bivše Železarne Ravne, kjer je bil sistem inovativne dejavnosti dobro vpeljan, so tudi v Sistemske tehniki (ST) za pospeševanje inovativne dejavnosti in za zaščito ter motivacijo inovatorjev pred leti ponovno sprejeli Pravilnik o inovacijah. To je osnovni akt za zaščito intelektualne lastnine, na višjem nivoju pa obstajajo zakonodajni akti.

Osnovni pogoj za ustvarjanje inovacij je ta, da mora inovator najprej vedeti, čemu želi določeno stvar izboljšati in ali ima dovolj znanja, da to zmore, ali pa dovolj poguma, da prizna, česa ne zna, in išče pomoč pri sodelavcih za uresničenje svoje ideje. Pri tem je zelo pomembno, kakšen je interes okolja, zato so se v ST odločili, da nagradujemo vsako idejo in tudi majhne inovacije. Bistvo teh drobnih inovacij je, da olajšajo delo, skrajšajo čas izdelave, dajo inovatorju finančno in moralno priznanje, predvsem pa znižujejo strošek proizvodnje.

Za rast podjetja je predvsem pomembna dodana vrednost v procesu proizvodnje, ki jo najbolj povečujemo predvsem z inovativno dejavnostjo, vpeto v vse procese v podjetju. Tako ni dovolj, da nastajajo inovacije le v proizvodnji, ampak so te nujne tudi v informatiki, tehnologiji in vseh drugih "administrativnih" procesih.

Takšno združevanje inovativne dejavnosti je v zadnjih letih bilo uspešno v Sistemske tehniki predvsem **pri uvajanju proizvodnje novih proizvodov**, predvsem valjev za hladno valjanje. Z uvedbo tega proizvoda se ocenjuje, da je delo obdržalo okrog 70 do 100 zaposlenih. Kljub grobo znanim postopkom izdelave valjev je bilo potrebnih mnogo manjših inovativnih pristopov, tako v tehnologiji, proizvodnji, kontroli, prodaji, informatiki ipd.

Vedno obstaja način, kako lahko nekaj naredite še bolje ... Poiščite ga!

Foto: arhiv Sistemske tehnike.

*Največja norost je, kadar pričakujemo, da bomo z enakimi postopki in enakim načinom dela dosegli spremembe.*

Ena od pomembnejših inovacij, čeprav je sami tako ne ocenjujemo, je gotovo **bifrekvenčni induktivni kalilni stroj**. Zahteve zanj so dajali strokovnjaki za toplotno obdelavo, ideje pa so uresničevali strojniki in elektroniki ter električarji. S tem strojem je Sistemska tehnika lahko trgu ponudila kakovostno površinsko kaljene valje z velikimi globinami doseganja trdote.

Inovacija **"Razporejanje dela po delovnih centrih"** je s področja informatike. S to inovacijo se je prihranil velik strošek, ki je bil potreben za ročno vnašanje pregleda nad delom na posameznih stroškovnih mestih. Sedaj je omogočen hiter pregled v elektronski obliki z informacijskim sistemom Largo. Program je izdelal strokovnjak ST, ki ima znanja proizvodnje, tehnologije in računalništva, zato je uspešnost inovacije toliko večja, ker je uporabna za praktične primere, s katerimi se srečujemo v praksi.

Z **inovacijo pri navarjanju valjčnic** je bil predstavljen predvsem način, kako se z malo domiselnosti lahko zmanjša težavnost in skrajša čas dela ter izboljša kakovost. Takšne inovacije inovatorjem prinesejo tudi večkratne nagrade, ker se izdelki občasno ponavljajo.

Ena od vsakdanjih inovacij je tudi **povrtavanje središčnega gnezda pri torzijskih vzmeteh**, ki se je prej opravljalo na stružnici, sedaj pa se izvaja z ročnim vrtnim strojem. Inovacija je sicer enostavna, vendar je zanimiva zato, ker zaradi velikega števila izdelkov prinese velik prihranek podjetju in nagrado inovatorju.

Predstavljenih je bilo še več manjših inovacij, s katerimi si predvsem ključavničarji zagotovijo, da je njihovo delo opravljeno s čim manjšim naporom, s krajšim izdelovalnim časom in s ponovljivostjo čim boljše kakovosti.

Skozi celotno predavanje pa je bila v ospredju misel, da smo ljudje misleča bitja, ki moramo ob svojem delu vedno misliti na to, kako bi si ga olajšali, poenostavili, naredili prijaznejšega, ga hitreje opravili itd. Pri tem je treba tudi vedeti, da lahko velike cilje dosežemo tudi z malimi koraki, le koraki je treba začeti, zato je lahko vsaka mala inovacija naš korak k uspešnosti podjetja in posameznika ter prispeva k izboljšanju življenja nas vseh.

**Moč družbe kot celote in posameznih podjetij se danes meri tudi po številu prijavljenih, še bolj pa uporabljenih inovacij. Podjetja na ZGO so žal bolj na repu inovativnih podjetij, zato je zadnji čas, da stanje spremenimo in si tako zagotovimo boljšo prihodnost.**

Gojko Melanšek,  
direktor OE Kakovost v Sistemske tehniki



Foto: arhiv Sistemske tehnike.

**Na začetku proizvodnje valjev za hladno valjanje je bilo potrebnih mnogo manjših inovativnih pristopov, tako v tehnologiji, proizvodnji, kontroli, prodaji kot informatiki.**

## MLADI RAZISKOVALCI KOROŠKE – »MRK« V LETU INOVATIVNOSTI

### Blesteli tudi na državnem srečanju

**Težnja po odkrivanju novega spada med temeljne značilnosti človeka. Človek nenehno raziskuje, raziskovalna dejavnost bogati človeka posameznika in družbo.**

Na državni ravni poteka organizirana raziskovalna dejavnost srednješolcev v okviru Zveze organizacij za tehnično kulturo Slovenije že od leta 1978. Sprva so bile v to dejavnost vključene le posamezne regije Slovenije. Zaradi velikega pomena organizirane raziskovalne dejavnosti smo se leta 1993 v to dejavnost vključili tudi na Koroškem, ko je Gimnazija Ravne na Koroškem postala nosilka gibanja Mladi raziskovalci Koroške (MRK).

Letošnje leto, ki sta ga Evropski parlament in Svet EU razglasila za leto ustvarjalnosti in inovativnosti, je dodatna spodbuda, da se zavemo, kako pomembno je prebujati radovednost mladih in sistematično gojiti kulturo raziskovanja. Razvoj družbe je tesno povezan z razvojem šolstva. Posodobljane srednje šole je lahko dobra usmeritev tudi za nadaljnji razvoj raziskovalnega dela na šolah.

Vloga šole in učitelja se spreminja, saj učitelj ni le posredovalec znanja (in še zdaleč ne edini vir znanja), učitelj mora dijake predvsem usposabljaati za vseživljenjsko učenje. Morda je prav v tem priložnost tudi za novo vlogo raziskovalne dejavnosti v šoli.

#### Letos 24 raziskovalnih nalog

Na razpis gibanja Mladi raziskovalci Koroške je letos prispelo sedem osnovnošolskih in sedemnajst srednješolskih nalog. 20. aprila so osnovnošolci predstavljali svoje naloge na OŠ Prežihovega Vornanca, 21. aprila pa se je regijsko srečanje dijakov odvijalo na Gimnaziji Ravne na Koroškem. Sodelovalo je trinajst osnovnošolcev in petindvajset mladih raziskovalcev srednješolcev, ki so s pomočjo mentorjev raziskovali na področjih družboslovja, slovenščine, ekonomije in turizma, ekologije, biologije, tehnike in tehnologije, elektrotehnike in računalništva, astronomije in fizike ter tudi na področju inovacijskih predlogov. Pod okriljem MRK-a sta dijaka zagovarjala tudi nalogi za nagrado Metala Ravne.

Najboljše naloge z regijskega srečanja so se uvrstile na državno srečanje, ki bilo 22. maja letos v Murški Soboti. Dosežki na državnem nivoju potrjujejo tudi kakovost dela na ravni regije, saj so se srednješolci vrnili z dvema zlatima in dvema srebrnima priznanjema, zlato priznanje je prejela tudi osnovnošolska naloga.

Marija Krajnc, koordinatorka gibanja MRK

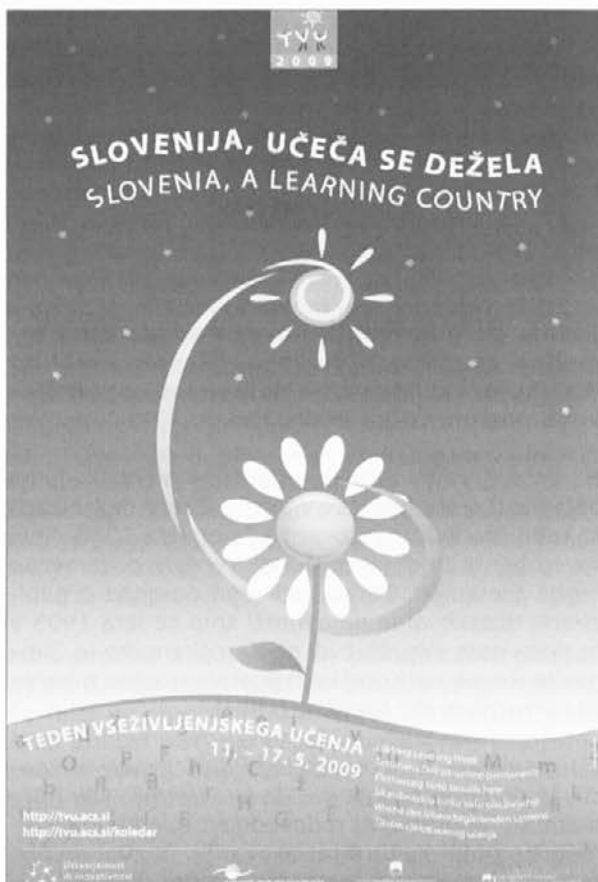


Udeleženci letošnjega srečanja mladih raziskovalcev v Murški Soboti



Foto: Miran Kodrin.

Rok Nemeč in Andraž Roger z lastnoročno izdelanim Teslovim transformatorjem (iz njega sta uspela izvabiti do 15 cm dolge strele in na daljavo prižgati neonsko sijalko) in zlatim priznanjem.



## Priznanja za mlade koroške raziskovalce na državnem srečanju

### ZLATO PRIZNANJE – osnovnošolci

**Avtorja: Rok Nemeč in Andraž Roger, OŠ Neznanih talcev Dravograd**

Naslov naloge: In je zasvetila – Teslov transformator

Mentorica: Marija Cehner

### ZLATO PRIZNANJE – srednješolci

**Avtor: Simon Rekanovič, Gimnazija Ravne na Koroškem**

Naslov naloge: Imena živalskih vrst v sporočilih osnovno- in srednješolcev

Mentorja: Iva Potočnik in Miran Kodrin

**Avtorice: Tamara Desch, Anika Grabec in Eva Jeseničnik, Srednja gostinsko-turistična in lesarska šola Slovenj Gradec**

Naslov naloge: Z večstoletno tradicijo v prijaznejšo prihodnost

Mentorja: Mateja Gorišek in Roman Založnik

### SREBRNO PRIZNANJE

**Avtor: Aljaž Verhovnik, Gimnazija Ravne na Koroškem**

Naslov naloge: Vlaka bratstva in enotnosti

Mentorica: Karla Oder

**Avtorici: Aleksandra Goličnik in Darja Prošev, Srednja ekonomska šola Slovenj Gradec**

Naslov naloge: Kajenje – kako se mu upreti?

Mentorici: Dora Najrajter in Vesna Robnik



## 121. JEKLARSKI POHOD

## Uršlja gora v objemu pohodnikov

**V soboto, 30. maja 2009, smo začeli štirideseto sezono železarskih oziroma jeklarskih pohodov. Tradicija, na katero smo lahko ponosni in nas tudi zavezuje.**

Pohod je bil v znamenju spomina na Francija Telcerja, ki je začel s prvimi koraki na tej poti, imenovani Železarski ali Jeklarski pohodi, in jo prehodil do številke 117, ko smo bili prvič brez njega na pohodu na Košenjak. Leta 2008 smo nadaljevali to pot in postavili izhodišča za letošnjo sezono.

Ob osmi uri smo se zbrali na parkirišču ob Ivarčkem jezeru. Dež in megla sta se spuščala s pobočja gore in nič kaj prijazen dan se ni obetal. Prijatelji z Raven, iz Štor in Celja, z Jesenic, iz Verige, Tovila in Plamena Kropa smo se zbrali ob dogovorjeni uri. Nismo dovolili, da nam bi dež pokvaril dobro voljo. Čutil sem zadovoljstvo, da smo spet skupaj v takšnem številu in da vidim znane obraze, ki nosijo toplino prijateljstva v sebi.

Glede na vremenske razmere se je večina udeležencev podala po krajši varianti z Naravskih ledin na vrh. Štirideset pohodnikov pa je izbralo daljšo pot od Ivarčkega jezera po »Železarski poti«. To je po poti, ki jo je Franci najraje uporabljal pri obiskih (kot se je pesniško izrazil Tone) svoje prijateljice Uršlje gore. Še preden smo prišli mimo Jurčkove bajte, se je začelo vreme izboljševati. Po dobrih dveh urah smo prispeli do kapele pod vrhom Uršlje gore in uzrli gotsko cerkev sv. Uršule ter planinsko kočo. Tudi sonce se je prebilo skozi oblake in se trudilo s topljenjem na novo zapadlega snega.

Tudi zadnji pohodniki z Naravskih ledin so se nam pridružili, tako da smo povsem napolnili kočo, ki je bila kar naenkrat premajhna za vse. Vendar se je vreme povsem izboljšalo in je bilo tudi pred kočo prijetno. Ob 11:30 smo se odpravili proti koči na Naravskih ledinah, kjer smo zaključili pohod. Okrepčali smo se z malico in posedeli na novih klopih pred kočjo.

Ob pozdravu pohodnikov smo se spomnili Francija in njegove dediščine, katere del so predvsem naši pohodi in poti, ki smo jih v teh štiridesetih letih prehodili z njim. Zavedamo se pomena začetka in preteklosti, hkrati pa prevzemamo odgovornost za sedanost in prihodnost teh pohodov, ki s svojo udeležbo znatno presega povprečne planinske pohode in so zato nekaj posebnega v našem prostoru. Druži nas ljubezen do sočloveka, gora in pripadnost cehu jeklarstva in predelave jekla. To nas dela posebne in hkrati pogloblja pripadnost tradiciji, začeti davnega leta 1969.

Ob zvoku dveh »frajtonaric« je čas hitro minil. Ob 15. uri se je vreme spet poslabšalo in tako pospešilo zaključek pohoda. Udeležilo se ga je 271 pohodnikov (z Raven 102, z Jesenic 90, iz Štor in Celja 49, iz Lesc 7, iz Kroke 11 in iz Ljubljane 6, za varnost je skrbelo 6 prevaljskih gorskih reševalcev). Zahvaljujem se ravenkim podjetjem (Metalu Ravne, Sistemski tehniki, Petrolu Energetiki) in sindikatu SKEI za podporo pri organizaciji pohoda. Z nami so bili tudi gorski reševalci s Prevalj, s katerimi nas poleg gora povezuje tudi Franci, ki je bil njihov dolgoletni predsednik.

Jože Apat,  
vodja  
Organizacijskega  
odbora za  
pripravo  
jeklarskih  
pohodov  
Ravne na  
Koroškem



Foto: Tone Kelbi.

Pohodniki pri  
koči na  
Naravskih  
ledinah

## RIMSKI VRELEC PRED PRODAJO

# Tudi zadnja analiza potrjuje, da je mineralna voda zdravilna

Foto: Andreja Čibron - Kodrin.



Hotelska Trnuljčica iz leta 1896 na Rimskem vrelec



Pri izviri hotuljske slatine

Foto: Andreja Čibron - Kodrin.

**Pred napovedanim jesenskim razpisom za prodajo kompleksa Rimski vrelec, katerega lastnica je zdaj ravenska občina, razveseljujejo ugotovitve balneološke ocene tamkajšnje mineralne vode, ki je eden od adutov, s katerim želi sedanji lastnik pritegniti investitorja.**

Medtem ko zdaj potekajo pogovori s potencialnimi kupci in oglaševanje tudi v tujih revijah ter je izdelano predstavitevno gradivo, bo septembra objavljen razpis za prodajo kompleksa Rimski vrelec z oddajo zavezujočih ponudb. Te bodo, po besedah župana mag. **Tomaža Rožena**, vrednotili glede na ponujeno kupnino, obseg investiranja, usklajenost z naravno in s kulturno dediščino ter rok izgradnje hotela.

V občini Ravne na Koroškem so prepričani, da ima Rimski vrelec v turistično-investicijskem pogledu vsaj deset prednosti. Te so, tako **Primož Praper**, dipl. inž. gradb.: takojšen začetek gradnje, 17.000 m<sup>2</sup> stavbnih zemljišč, možnosti razvojnih širitvev območja, blagovna znamka s tradicijo, izvir mineralne vode, bližina avtoceste, bližina mednarodnih letališč, ekskluzivna ponudba, odlične naravne in kulturne danosti ter podpora lokalne skupnosti.

## Pitne in kopalne kure

Po naročilu ravenske občine je zadnjo balneološko oceno mineralne vode Rimski vrelec nedavno opravil primarij prof. dr. sci. mag. **Janez Kraševc**, dr. med., izredni profesor za balneologijo Medicinske fakultete v Ljubljani in Visoke zdravstvene šole Univerze Maribor.

Ime Rimski vrelec je staro vsaj dva tisoč let, že od druge polovice 19. stoletja pa viri govorijo, da so

slatino opisovali kot najčistejšo in zdravilno namizno vodo, da so jo celo stekleničili in z njo zdravili obolenja ledvic, mehurja, prebavo itd.

Opravljenih je bilo tudi več balneokemičnih analiz vode, zadnja aprila letos na Zavodu za zdravstveno varstvo Inštituta za varstvo okolja v Mariboru. Primerjava pokaže, da ni vrednostnih odklonov v kationih, anionih, vsebnosti CO<sub>2</sub>, pH in temperaturi, kar pomeni, da je še vedno veljavna odločba iz leta 1975, s katero je takratno ministrstvo za zdravje definiralo mineralno vodo Rimskega vrelca »kalcij magnezij hidrogen karbonatno kislavo z relativno visoko vrednostjo železa za naravno zdravilno sredstvo«. Iz zadnje analize tudi izhaja, da voda ni obremenjena s polutanti organske narave in z natrijevim kloridom, v njej ni nitritov, pesticidov in patogenih mikroorganizmov ter ni radioaktivna.

Za mineralno vodo, ki je iz dveh vrelcev priteče 112 ton na dan, dr. Kraševc meni, da bi bila, tako kot že v preteklosti, uporabna v medicinske pitne namene. (Iz nje bi bilo mogoče odstraniti tudi železo, potem bi bila primerljiva s Templom ali Styrio.) Z njo bi lahko zdravili: gastritis, stanje po operativnih posegih na želodcu, kronično vnetje črevesa s prebavnimi motnjami, kronično vnetje žolčnika, vnetja sečnih poti, tvorbo ledvičnih kamnov in peska, motnje metabolizma in jetrnih funkcij, anemičnost, stanja po izgubah krvi pri operativnih posegih, splošno oslabelost in izčrpanost itd.

»Kisla« voda bi bila primerna tudi za kopalne kure, z dogrevanjem z 9 na 36 do 38 stopinj Celzija, kar bi koristilo pri motnjah pretoka krvi in metabolizma, pri obolenjih hrbtenice in bi bilo v podporo sečilom pri izločanju konkrementov in pri nevrovegetativnih težavah. Izvira pa ne bi zadoščala za polnjenje in delovanje hotelskega bazena.

Foto: Andreja Čibron - Kodrin.



Javna predstavitev razvojnih možnosti in turističnih priložnosti Rimskega vrelca ter balneološke ocene mineralne vode je bila 20. maja v občinski stavbi na Ravnah. Od leve: Primož Praper, dipl. inž. gradb., Vojka Močnik, univ. dipl. arh., župan mag. Tomaž Rožen, prof. dr. Janez Kraševac, dr. med.

Dr. Kraševac se ob vseh možnostih uporabe slatine zavzema, naj bo tudi v prihodnje izvir urejen tako, da bi do njega lahko dostopali domačini, ki vodo pijejo vseskozi.

### Prenova v tematski hotel?

Odločitve bodo seveda investitorjeve, porajajo pa se razmišljanja, kakšna naj bi bila prihodnja ponudba prenovljenega kompleksa Rimski vrelci. Eno izmed njih je v svoji diplomski nalogi oblikovala arhitektka Vojka Močnik, ki je zasnovala hotel,

Prof. dr. Janez Kraševac: »Voda z Rimskega vrelca so v medicinske namene začeli uporabljati že pred stopetdesetimi leti.«



Foto: Andreja Čibron - Kodrin.

usmerjen v zdraviliški, kongresno-izobraževalni in zimski ter doživljajski turizem. Predvidela je porušitev prizidka ter na njegovem mestu dograditev novega, ki odlikava prvotni del, dodala pa je še prizidek za hotelske sobe (predlaga les), ki bi v celoti zadoščale za prenočitev stotih (in še več) gostov. Povezava med starim in novim delom bi bil center za dobro počutje, kjer bi bil prostor tudi za kadi za kopeli. Vrednost takšne naložbe bi bila okoli 6,7 milijona evrov, pri čemer bi bila mogoča postopnost prenove.

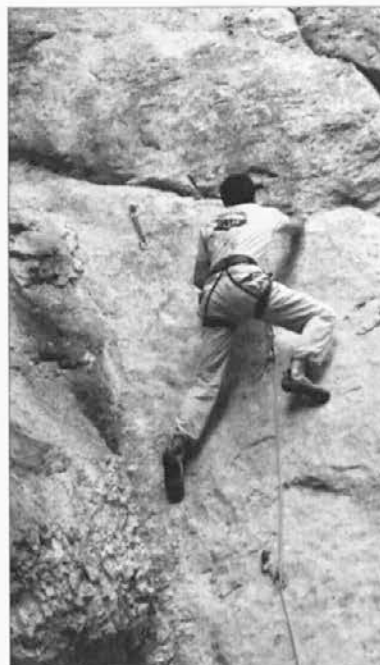
A. Č.

## TOPLA – PLEZALNI RAJ

# V ospredju druženje, ne tekmovanje

Predzadnji majski konec tedna je dolina Topla gostila že tretji CCT (Cahn Climbing Competition), ki so ga pripravili trije koroški alpinistični klubi (iz Slovenj Gradca, Črne in z Raven). V Burjakovi steni in po balvanih nižje v dolini se je preizkušalo okoli šestdeset plezalcev, alpinistov, bulderišev in drugih t. i. raziskovalcev nekoristnega sveta. Namen plezanja dvanajstih smeri in prav tako dvanajstih balvanov v treh kategorijah pa po besedah organizatorjev Nejca Čuješa in Tomiaža Žužla ni tekmovanje, temveč druženje, čeprav so za tiste, ki so zmogli preplezati smeri in balvane, pripravili tudi praktične in denarne nagrade. Druženje v naravi so udeleženci tradicionalnega CCT-ja nadaljevali v Črni, kjer jih je zabavala skupina Big Foot Mama.

A. Č.



Fotografije: Matej Kodrin.

## POROČILA

# Intervencije PGE Koroškega gasilskega zavoda v maju

## Na ZGO-ju

5. 5. 2009 so poklicni gasilci po vklopu javljalnika pregledali proizvodne prostore jeklarne, 14. 5. 2009 so sodelovali pri nujenju prve pomoči in prevozu obolelega delavca valjarne, 21. 5. 2009 so ob 8.42 in 12.33 gasili požar v Serpi, 25. 5. 2009 so po vklopu javljalnika za požar pregledali kemijski laboratorij, 26. 5. 2009 so sodelovali pri delovni nesreči v jeklovleku, 28. 5. 2009 so odstranili razlito nafto s ceste na območju ZGO-ja, 29. 5. 2009 so v upravni zgradbi reševali delavke iz dvigala, 29. 5. 2009 so ob ograji ZGO-ja odstranili suhe veje, ki so pri delu ogrožale delavce Petrola Energetike, 29. 5. 2009 so pogasili požar v zabojniku za smeti pri glavnem vratarju, 30. 5. 2009 so gasili požar v kovačnici.

## Druga pomoč in intervencije

4. 5. 2009 so poklicni gasilci reševalcem pomagali pri prenosu pacienta iz četrtega nadstropja v reševalno vozilo in iz reševalnega vozila nazaj v stanovanje, 5. 5. 2009 so gasili zaboj za odpadke na Gačnikovi poti 5, 13. 5. 2009 so posredovali ob izlitju vode v kletnih prostorih Na Šancah in 14. 5. 2009 pri razsutju tovora na Poleni, 15. 5. 2009 so reševali ponesrečenca na Dobrijah, 19. 5. 2009 so pomagali pri prometni nesreči na Libeliški gori ter 26. 5. 2009 pri prometni nesreči in razsutju tovora v Pamečah, 27. 5. 2009 so reševalcem pomagali pri prenosu pacienta do reševalnega vozila, 27. 5. 2009 so posredovali pri prometni nesreči v Hudi luknji in 29. 5. 2009 pri prometni nesreči v Velki ter 30. 5. 2009 ob sumu onesnaženja v Palomi na Prevaljah, 30. 5. 2009 so intervenirali ob vklopu javljalnika požara v Leku na Prevaljah.

Direktor: Roman Lupuh, dipl. org.-men.

## Kadrovska gibanja v aprilu

### FLUKTUACIJA

#### Sklenitve delovnega razmerja

Za določen čas so zaposlili po eno novo sodelavko v štorski in ravenski enoti Petrola Energetike, kjer so s poslovno enoto v Hrastniku pridobili tudi 22 novih sodelavcev. V Litostroju Ravne imajo štiri nove sodelavce za določen čas. V drugih družbah ni bilo sprememb.

#### Prekinitve delovnega razmerja

Sistemska tehniko je sporazumno zapustil sodelavec. V drugih družbah ni bilo sprememb.

**Pripis:** Objavljamo podatke le za večje družbe, ki še naročajo Informativni fužinar.

Po podatkih kadrovskega oddelka podjetij povzela A. Č.

DRUŽBA	ŠTEVILO ZAPOSLENIH 30. 4. 2009
PETROL ENERGETIKA	160
PE RAVNE	97
PE ŠTORE	41
PE HRASTNIK	22
KOROŠKI GASILSKI ZAVOD	14
SLOREST (ZGO Ravne)	29
SISTEMSKA TEHNIKA	256
SISTEMSKA TEHNIKA ARMAS	17
LITOSTROJ RAVNE	124

Informativni fužinar, št. 6, junij 2009. Glasilo družb, nastalih iz Železarne Ravne. ISSN: C500-0572.

Založnik: Fužinar Ravne, d. o. o., Koroška cesta 14, 2390 Ravne na Koroškem.

Uredništvo: glavna in odgovorna urednica mag. Andreja Čibron - Kodrin, lektor Miran Kodrin, prof.

Tel.: (02) 870 6441. Faks: (02) 82 23 013. Elektronski naslov: andreja.cibron@metalravne.com. Prelom in tisk: ZIP center, d. o. o., Koroška cesta 14, 2390 Ravne na Koroškem. Naklada: 670 izvodov.

Objavljenih prispevkov ni dovoljeno kakorkoli ponatisniti brez pisnega dovoljenja uredništva.



Sv. Duh – idila pod Olišvo

Foto: Matej Kodrin.