



POTI ZNANOSTI K EDINOSTI SLOVENCEV



SVETOVNI SLOVENSKI KONGRES
SLOVENIAN WORLD CONGRESS

VIII. KONFERENCA SLOVENSKIH ZNANSTVENIKOV IN GOSPODARSTVENIKOV IZ SVETA IN SLOVENIJE

Ljubljana, 17. – 18. oktober 2013

ZBORNIK
LJUBLJANA 2013

DA TELO NE OMAGA

gelée royale | matični mleček

naravni ščit vašega imunskega sistema



**ZA RAZLIČNE
STAROSTI
IN POTREBE
ORGANIZMA**

**KONTROLIRANA
KAKOVOST**

**STEKLENA
EMBALAŽA**

Sveži matični mleček za odrasle, starejše, športnike in vse, ki so izpostavljeni večji telesni aktivnosti in drugim naporom. Priporoča se tudi ženskam v rodnem obdobju in doječim materam.

350 mg matičnega mlečka v eni kapsuli. Za odrasle z normalnim življenjskim slogom, ki jih sezonske nevšečnosti ne doletijo pogosto.



- **500 mg matičnega mlečka** v raztopini.
- Za odrasle z aktivnim življenjskim slogom.

***iz
ekološke
pridelave**



- **1500 mg matičnega mlečka*** in **naravni vitamin C*** v agavinem sirupu*
- Za odrasle z močno obremenjenim in oslabljenim imunskim sistemom.



- Edinstvena kombinacija **matičnega mlečka** in **naravnih vitaminov** (C, E, beta karoten).
- Za otroke.

MODRA ŠTEVILKA
080 12 10



medex
od 1954



SVETOVNI SLOVENSKI KONGRES
SLOVENIAN WORLD CONGRESS

POTI ZNANOSTI K EDINOSTI SLOVENCEV

VIII. KONFERENCA SLOVENSKIH
ZNANSTVENIKOV IN GOSPODARSTVENIKOV
IZ SVETA IN SLOVENIJE

Ljubljana, 17. - 18. oktober 2013

ZBORNIK
LJUBLJANA 2013

Izdajatelj in založnik
Svetovni slovenski kongres
Slovenian World Congress
Cankarjeva 1/IV, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel: +386 1 24 28 550, fax: +386 1 24 28 558
e-pošta: info@slokongres.com
spletna stran: www.slokongres.com

Odgovorna urednica
Sonia Avguštin Čampa

Urednika
Luka Klopčič
Nina Frlan

Grafična priprava
Benjamin Pezdir s.p.

Tisk
Tiskarna Artelj
Naklada 500 izvodov

Konferenco so omogočili
Urad Vlade RS za Slovence v zamejstvu in po svetu
Gospodarska zbornica Slovenije
Medex, d.o.o.
Krka, d.d. Novo mesto
Postojnska jama d.d.
Alma Mater Europaea

Častni pokrovitelj
akad. prof. dr. Jože Trontelj, predsednik SAZU

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

001(100=163.6)(082)
001:338(082)

KONFERENCA slovenskih znanstvenikov in gospodarstvenikov iz sveta in Slovenije (8 ; 2013 ; Ljubljana)
Poti znanosti k edinosti Slovencev : zbornik / VIII. konferenca slovenskih znanstvenikov in gospodarstvenikov iz sveta in Slovenije, Ljubljana, 17. in 18. oktober 2013 ; [urednika Luka Klopčič, Nina Frlan]. - Ljubljana : Svetovni slovenski kongres = Slovenian World Congress, 2013

ISBN 978-961-6700-15-3
1. Gl. stv. nasl. 2. Klopčič, Luka, 1975-
269110272

Na podlagi zakona o DDV (Uradni list RS št. 89/98) sodi zbornik med publikacije za katere se obračunava DDV po stopnji 9,5%



SVETOVNI SLOVENSKI KONGRES
SLOVENIAN WORLD CONGRESS

VIII. KONFERENCA SLOVENSKIH ZNANSTVENIKOV IN GOSPODARSTVENIKOV IZ SVETA IN SLOVENIJE

Ljubljana, 17. – 18. oktober 2013

■ 3

VIII. KONFERENCA SLOVENSКИH ZNA NSTVENIKOV IN GOSPODARSTVENIKOV IZ SVETA IN SLOVENIJE

Ljubljana, 17. in 18. oktober 2013

Kazalo

5

Pozdravni nagovori	15
Uvodni predavanji	29
Energetika, okolje in trajnostni razvoj.	39
Ključ do uspeha pri malih in srednje velikih podjetjih ter pomen inovacijske kulture.	55
Vloga gospodarskih in obrtnih zbornic.	79
Predstavitev dosežkov in dobrih praks slovenskih raziskovalcev ter inovatorjev iz sveta in Slovenije.	93

Preliminarni program

ČETRTEK, 17. OKTOBER 2013

13:30 – 14:30	Prihod in registracija udeležencev
14:30 – 15:30	Uvodna slovesnost, pozdravni nagovori gostitelja in gostov ▪ dr. Boris Pleskovič, predsednik Svetovnega slovenskega kongresa ▪ dr. Jernej Pikalo, minister za izobraževanje, znanost in šport ▪ mag. Stanko Stepišnik, minister za gospodarski razvoj in tehnologijo ▪ Tina Komel, ministrica za Slovence v zamejstvu in po svetu ▪ Danijel Krivec, predsednik Komisije DZ za Slovence v zamejstvu in po svetu
15:30 – 16:30	Uvodni predavanji
15:30	akad. prof. dr. Jože Trontelj , predsednik Slovenske akademije znanosti in umetnosti in predsednik Inštituta za etiko: <i>Svetovni red pred razpotjem</i>
16:00	mag. Samo Hribar Milič , predsednik Gospodarske Zbornice Slovenije: <i>Potrebujemo program narodne rešitve</i>
16:30 – 17:00	Odmor
17:00 – 18:30	Energetika, okolje in trajnostni razvoj Predsedujoči: prof. dr. Jadran Lenarčič , Institut »Jožef Stefan« Sodelujoči: ▪ prof. dr. Rafael Mihalič, Univerza v Ljubljani: »Zelena« energija - pričakovanja in realnost

- **dr. Uroš Gabrijel**, Agency for the Cooperation of Energy Regulators (ACER): *Vloga ACER pri dokončanju notranjega trga električne energije*
- **dr. Miroslav Polzer**, Center za svetovne izzive in inovacije v Celovcu, Avstrija: *Trajnostni razvoj/ trajnostna energija in perspektive čezmejnega sodelovanja v prostoru Alpe-Jadran*
- **prof. dr. Dušan Povh**, Nemčija: *Razvoj energetike: protislovja med ekonomijo, ekologijo in politiko*

18:30 Pogostitev

PETEK, 18. OKTOBER 2013

8

9:00 – 12:45

Ključ do uspeha pri malih in srednje velikih podjetjih ter pomen inovacijske kulture

Predsedujoča: **mag. Mateja Forštnarič**, Odgers Berndtson in **dr. Boris Pleskovič**, Svetovni slovenski kongres

Uvodni predavanji

9:00

dr. Laurence Hewick, Hewick Research, Kanada: *Globalno stanje relevantno za mala in srednja podjetja*

9:30

Alenka Avberšek, Gospodarska zbornica Slovenije: *Akt za mala podjetja v praksi*

10:00 – 10:15

Odmor

10:15 – 12:45

Ključ do uspeha pri malih in srednje velikih podjetjih ter pomen inovacijske kulture

Sodelujoči:

- **mag. Mateja Forštnarič**, Odgers Berndtson, Avstrija: *Strategije in človeški kapital*
- **dr. Uroš Rosa**, Akrapovič d.d.: *Inovativnost kot gonilo razvoja podjetja Akrapovič*
- **Roland Petek**, Marand d.o.o.: *Inovativnost - Recept za uspeh na tujih trgih*
- **mag. Lea Benedejčič**, Mimovrste: *Prilagajanje poslovnega modela hitri rasti*
- **Marko Kajzer**, Kampo d.o.o. - Obrtnik leta 2012
- **Franci Pliberšek**, MIK Celje: *Iz dobrega v odlično*
- **Miha Kampuš**, Gasser & Partner, Avstrija: *Pot na špico*
- **Luka Grilc**, Elan: *Repozicioniranje blagovne znamke skozi inovativnost in dizajn*
- **Tomaž Lah**, Nektar Natura: *Predstavitev podjetja in potreba po inovacijah za doseganje mednarodne konkurenčnosti*

12:45 – 14:00

Odmor za kosilo

14:00 – 15:30

Vloga gospodarskih in obrtnih zbornic

Predsedujoča: **Mojca Osojnik**, Gospodarska zbornica Slovenije

Sodelujoči:

- **Aleš Cantarutti**, Gospodarska zbornica Slovenije: *Go International Slovenija - Prodori podjetij na tuje trge kot pomemben dejavnik gospodarske rasti.*
- **mag. Simona Rataj**, Gospodarska zbornica Slovenije: *Vloga Gospodarske zbornice Slovenije pri spodbujanju inovativnosti v slovenskih podjetjih*
- **Andrej Šik**, Slovensko deželno gospodarsko združenje (SDGZ), Italija: *Organiziranost slovenskega podjetništva v Italiji in možnosti za delovanje na čezmejnem prostoru*
- **mag. Marina Einspieler-Siegert**, Slovenska gospodarska zveza v Celovcu, Avstrija: *Slovenska gospodarska zveza – Vaš poslovni partner v Avstriji*

15:30 – 16:00

Odmor

16:00 – 18:00

Predstavitev dosežkov in dobrih praks slovenskih raziskovalcev ter inovatorjev iz sveta in Slovenije

Predsedujoča: **dr. Edvard Kobal**, Slovenska znanstvena fundacija in **prof. dr. Ludvik Toplak**, Alma Mater Europaea

Sodelujoči:

- **prof. dr. Janko Jamnik**, Kemijski inštitut Slovenije: *Tehnologije za absorpcijo in shranjevanje sončne energije: primeri raziskav s Kemijskega inštituta*
- **prof. dr. Anton Mavretič**, Boston University, ZDA: *Inovacije vodenje in podjetništvo*
- **dr. Dušan Petrač**, NASA, ZDA: *Infrardeči astronomski satelit – IRAS novo okno v vesolje*
- **prof. dr. Tomaž Rodič**, Center odličnosti Vesolje-Sl: *Razvoj in uporaba mikro in nano satelitov*
- **prof. dr. Maja Ravnikar**, Nacionalni inštitut za biologijo: *Nove tehnologije za prihodnost čistih voda*

18:00

Sklepi konference

- **dr. Boris Pleskovič**, Svetovni slovenski kongres

Agenda

11

THURSDAY, OCTOBER 17, 2013

- | | |
|----------------|---|
| 14.30. – 15.30 | Opening Ceremony, Welcome Addresses <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dr. Boris Pleskovič, President of the Slovenian World Congress ▪ Dr. Jernej Pikalo, Minister of Education, Science and Sport ▪ Mag. Stanko Stepišnik, Minister of Economic Development and Technology ▪ Tina Komel, Minister for Slovenians Abroad ▪ Danijel Krivec, President of the Parliamentarian Comission for Slovenians Abroad |
| 15.30 – 16.30 | Keynote Addresses <ul style="list-style-type: none"> ▪ Akad. prof. dr. Jože Trontelj, President, Slovenian Academy of Sciences and Arts: <i>The World Order on the Crossroads</i> ▪ Mag. Samo Hribar Milič, President, Chamber of Commerce and Industry of Slovenia: <i>We Need a Program of National Salvation</i> |
| 16:30 – 17:00 | Break |
| 17:00 – 18:30 | Energy, Environment and Sustainable Development
Chair: Dr. Jadran Lenarčič , Institute »Jožef Stefan«
Participants: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prof. dr. Rafael Mihalič, University of Ljubljana: <i>»Green« Energy – Expectations and Reality</i> ▪ Dr. Uroš Gabrijel, Agency for the Cooperation of Energy Regulators (ACER): <i>ACER Role in the Completion of Internal Electricity Market</i> |

- **Dr. Miroslav Polzer**, GloCha Center Klagenfurt, Austria: *Sustainable Development/ Sustainable Energy and Perspectives for Cross-border Cooperation in the Alpine-Adriatic Region*
- **Prof. dr. Dušan Povh**, Germany: *Development of Energy: Contradictions between Economy, Ecology and Politics*

18:30 Reception

FRIDAY, OCTOBER 18, 2013

9.00 – 12.45

Key to the Success of Small and Medium-sized Enterprises (SME) and the Importance of Innovation Culture

Chairs: **Mag. Mateja Forštnarič**, Odgers Berndtson, Austria and **Dr. Boris Pleskovič**, Slovenian World Congress

Keynote Addresses

9:00

Dr. Laurence Hewick, Hewick Research, Canada: *A Global Perspective of the Changing SME Sector*

9:30

Alenka Avberšek, Vice-president, Chamber of Commerce and Industry of Slovenia: *The Small Business Act in Practice*

10:00 – 10:15

Break

10:15 – 12:45

Key to the Success of SME and the Importance of Innovation Culture

Participants:

- **Mag. Mateja Forštnarič**, Odgers Berndtson, Austria: *Strategies and Human Capital*
- **Dr. Uroš Rosa**, Akrapovič d.d.: *Innovation as Development Driver of Akrapovic Company*
- **Roland Petek**, Marand d.o.o.: *Innovation - Recipe for Success in Foreign Markets*
- **Mag. Lea Benedejčič**, Mimovrste: *Adapting Business Model to Rapid Growth*
- **Marko Kajzer**, Kampo d.o.o. - Entrepreneur of the Year 2012
- **Franci Pliberšek**, MIK Celje: *From Good to Great*
- **Miha Kampuš**, Gasser & Partner, Austria: *The Road to the Top*
- **Luka Grilc**, Elan: *Repositioning Company Brand Through Innovation and Design*
- **Tomaž Lah**, Nektar Natura: *Need for Innovation to Achieve International Competitiveness*

12:45 – 14:00

Break for lunch

14:00 – 15:30

The role of Chambers of Commerce

Chair: **Mojca Osojnik**, Chamber of Commerce and Industry of Slovenia

Participants:

- **Aleš Cantarutti**, Chamber of Commerce and Industry of Slovenia: *Program Go International Slovenia: Penetration of Foreign Markets as an Important Factor in Economic Growth*
- **Mag. Simona Rataj**, Chamber of Commerce and Industry of Slovenia: *The Role of the Slovenian Chamber of Commerce in the Promotion of Innovation in Slovenian Companies*
- **Andrej Šik**, Slovenian Regional Economic Association (SDGZ), Italy: *The Organization of Slovenian Business in Italy and the Possibilities for Cross-border Cooperation*
- **Mag. Marina Einspieler-Siegert**, Slovenian Economic Association in Klagenfurt, Austria: *Slovenian Economic Association - Your Business Partner in Austria*

13

15:30 – 16:00

Break

16:00 – 18:00

Presentations of Slovenian Researchers and Innovators from Abroad and from Slovenia

Chairs: **Dr. Edvard Kobal**, The Slovenian Science Foundation and **prof. dr. Ludvik Toplak**, Alma Mater Europaea

Participants:

- **Prof. dr. Janko Jamnik**, National Institute of Chemistry: *Technology for Absorption and Storing of Solar Energy: Examples of Research at the National Institute of Chemistry*
- **Prof. dr. Anton Mavretič**, Boston University, ZDA: *Innovation, Leadership and Entrepreneurship*
- **Dr. Dušan Petrač**, NASA, ZDA: *Infrared Astronomical Satellite – IRAS New Window into the Universe*
- **Prof. dr. Tomaž Rodič**, Slovenian Centre of Excellence for Space Sciences and Technologies Space-SI: *Development and Applications of Micro- and Nano- Satellites*
- **Prof. dr. Maja Ravnikar**, National Institute of Biology: *New Technologies for the Future of Pure Water*

18:00

Conclusions

- **Dr. Boris Pleskovič**, Slovenian World Congress

Pozdravni nagovori



dr. Boris Pleskovič

Predsednik Svetovnega slovenskega kongresa

Pozdrav in dobrodošlica udeležencem osme konference slovenskih znanstvenikov in gospodarstvenikov!

V veliko čast in veselje mi je, da lahko zaželim dobrodošlico udeležencem VIII. konference slovenskih znanstvenikov in gospodarstvenikov iz sveta in Slovenije. To je že 27. vseslovensko strokovno srečanje te vrste, ki jih organizira Svetovni slovenski kongres (SSK). Kot vedno je glavni namen naših srečanj povezovanje Slovencev v Sloveniji z rojaki v zamejstvu in po svetu. Tokratno častno pokroviteljstvo nad konferenco je prevzel predsednik Slovenske akademije znanosti in umetnosti, akad. prof. dr. Jože Trontelj. Za izkazano čast, udeležencem iz domovine in tujine kot tudi nam kot organizatorjem, se mu iskreno zahvaljujem.

S prvim tematskim sklopom naše konference »Energetika, okolje in trajnostni razvoj« želimo poudariti pomembnost vseh treh tem. Energija je ključnega pomena za gospodarstvo, cena energije pa v veliki meri vpliva tudi na ceno končnih produktov. Okolje je bilo dalj časa zanemarjena tema s katero se ni nihče pretirano ukvarjal. Spoznanja kako močno je človeštvo odvisno od sprememb v okolju je okoljevarstvo in zeleno tehnologijo umestilo med najpomembnejše dejavnike razvoja, kar ima močan vpliv tudi na podjetništvo in gospodarstvo. Trajnostni razvoj je v zadnjih dveh desetletjih postal nujen za podjetja, ki želijo svoj delež na tržišču obdržati in/ali povečati

Ostali trije sklopi srečanja so osredotočeni na mala in srednja podjetja, ki so že nekaj časa v središču pozornosti Evropske unije. Podjetja, ki sodijo v to kategorijo

ustvarijo v EU okoli dve tretjini delovnih mest v privatnem sektorju in prispevajo k več kot polovici celotne dodane vrednosti vseh podjetij. Predstavljajo resnično hrbtenico evropskega gospodarstva, saj zagotavljajo blaginjo prebivalstva in ekonomsko rast, ključno vlogo pa imajo na področju inovacij, razvoja in raziskav ter izvoza. V ZDA taka podjetja prav tako ustvarijo več kot polovico privatnega BDP in generirajo 60 do 80 odstotkov novih delovnih mest letno, zaposlujejo okoli 40 odstotkov strokovnjakov v visoki tehnologiji in ustvarjajo okoli 30 odstotkov vsega izvoza.

Na naših srečanjih vedno znova opozarjamo kako zelo pomembno je, da znanost in gospodarstvo med seboj sodelujeta. Kljub temu to sodelovanje zelo pogosto pri nas ostaja omejeno na načelne smernice univerz in podjetij in ne najde pravega mesta v praksi. Enako pomembno je, da država skrbi za konkurenčno gospodarsko klimo, fleksibilno delovno zakonodajo, za jasno, enostavno in transparentno regulacijo, finančno disciplino in zmanjšanje bremena davkov ter birokratskih ovir. Vsi ti pogoji so pri nas v veliki večini prilagojeni za velika ter neučinkovita državna podjetja, s čimer birokracija zavira rast in obstoj malih ter srednje velikih podjetij. V tematskem sklopu z naslovom »Ključ do uspeha pri malih in srednje velikih podjetjih ter pomen inovacijske kulture« bodo svoje izkušnje predstavila podjetja, ki so v svojem poslanstvu uspešna navkljub pogojem, ki so pri nas vse prej kot idealni oziroma normalni. Ta podjetja tudi vedo kaj je pri nas potrebno spremeniti, da bi bila se uspešnejša in s tem povečala zaposlovanje in/ali izvoz v dobro nas vseh.

Sledil bo sklop o pomenu in vlogi gospodarskih in obrtnih zbornic, ki bo to tematico zaokrožil – srednja in mala podjetja so namreč na začetku zaradi pomanjkanja finančnih sredstev, znanja, zmožnosti in izkušenj podjetnikov zelo ranljiva. Na primer, evropski projekt EUREKA je platforma za čezmejno sodelovanje med malimi in srednjimi podjetji, ker je sodelovanje podjetij ključno za spodbujanje inovativnosti preko izmenjave znanja in izkušenj. Slovenija ima močne slovenske gospodarske zbornice, ki jih vodijo naši rojaki v zamejstvu in po vsem svetu. V preteklosti smo vse premalo pozornosti namenili temu potencialu, ki nam lahko nudi velike prednosti pred drugimi. Naše izkušnje kažejo, da slovenski znanstveniki in gospodarstveniki z veseljem sodelujejo med seboj, posebno kadar se srečajo v tujini, kjer so odmaknjeni od vsakodnevne politike. Nase gospodarske zbornice po svetu lahko nudijo učinkovito podporo našim podjetjem s spodbujanjem skupnega nastopa na tujih trgih in s koristnimi informacijami. Prav pri vstopanju na trg druge države je tovrstna pomoč zelo dobrodošla, saj mala in srednja podjetja ponavadi nimajo potrebnega časa in resursov za temeljito predhodno raziskovanje trga in tujih lokalnih servisnih storitev kot so banke, regulacija ter pravna zaščita in pomoč.

Zadnji tematski sklop bo namenjen predstavitvam novih tehnologij in znanj, izjemnih dosežkov, in dobrih praks – to je pravzaprav tisto kar daje podjetjem njihovo dušo in polet. Vedno večja je potreba po tem, da so podjetja vsaj seznanjena z novimi pristopi in tehnologijami, če ni že skoraj nujna tudi njihova implementacija za rast in obstoj. Pri današnjem globalnem gospodarstvu praktično ni podjetij, ki

jim ne bi bilo potrebno slediti razvoju in novim dognanjem v znanosti, saj vse večja zabrisanost meja med znanstvenimi panogami pogosto vodi v inovacije, ki lahko pripeljejo do znatne prednosti na tržišču.

Ob zaključku se želim zahvaliti članom organizacijskega odbora, ki so s svojimi nasveti in dragocenim prostovoljnim časom oblikovali program te konference. Hkrati bi se rad zahvalil vsem uglednim predavateljem, ki so podarili svoj čas, izkušnje in talente za uspeh srečanja. Zahvala gre tudi vsem, ki so s svojo finančno in logistično pomočjo pripomogli k uresničitvi tega projekta: Gospodarska zbornica Slovenije, Urad Vlade RS za Slovence v zamejstvu in po Svetu, Medex d.o.o., Krka, d.d. Novo mesto, Postojnska jama d.d., Marand d.o.o. in Alma Mater Eruopaea (Evropski center Maribor). Posebna zahvala za odlično organizacijo in požrtvovalno delo pripada strokovnim sodelavcem naše upravne pisarne: generalni sekretarki Sonji Avguštin Čampa, Luku Klopčiču in Nini Frlan.

Želim vam uspešno in produktivno delo na konferenci kot tudi v vašem poklicu, gostom iz tujine pa prijetno bivanje v Sloveniji.



mag. Stanko Stepišnik

Minister za gospodarski razvoj in tehnologijo

Spoštovane gospe in gospodje,

veseli me, da sem lahko navzoč na 8. Konferenci znanstvenikov in gospodarstvenikov iz sveta in Slovenije, saj je današnji dogodek priložnost za srečanje, pogovor in mreženje znanstvene in gospodarske stroke iz Slovenije in tujine. Še posebej pa me veseli dejstvo, da bomo imeli danes priložnost spregovoriti in morda tudi ustvarjati sinergijske učinke in rezultate, ki bodo koristili nam vsem.

Gospodarsko-finančne okoliščine so tako v Sloveniji kot v mednarodnem okolju turbulentne. V slovenski vladi in seveda tudi na Ministrstvu za gospodarski razvoj in tehnologijo, ki ga vodim, si ne zatiskamo oči pred tem. Zavedamo se, da je sedaj čas, ko v naši državi potrebujemo več kot le uspešno delo na posameznih projektih, posamičnih panogah ali posamičnih podjetjih. Potrebujemo sistemske in strukturne ukrepe na ravni države, ki bodo kar najhitreje ustvarili bolj prijazno poslovno okolje ter razbremenili gospodarstvo.

Seveda je na eni strani treba zmanjševati javno-finančni primanjkljaj, na drugi strani pa ohraniti socialno državo. Politična, finančna in davčna stabilnost so po moji oceni zagotovilo za stabilno načrtovanje v gospodarstvu, pridobivanje finančnih virov pa je pogoj za utrjevanje in širjenje obsega poslovanja.

Prav zato smo na gospodarskem ministrstvu določili tri pomembne sistemske pristope k reševanju težav, s katerimi se sooča gospodarstvo. Pri tem so nam bile v veliko pomoč informacije, pridobljene ob obiskih podjetij (48) in analiza 3500

podjetij po finančnih, poslovnih, razvojnih, kadrovskih, kapitalskih in kreditnih sposobnostih, ki smo jo opravili.

Slovenija ima največ težav s kreditiranjem. Tudi dobra, izvozno-raziskovalno naravnana podjetja z visokim izobraževalnim kadrom, ki so konkurenčna, imajo kupce in bi lahko povečevala obseg poslovanja, ne morejo priti do finančnih virov.

Prvi sistemski ukrep je, da smo v sodelovanju s SID banko pripravili ukrep finančnega inženiringa za kreditiranje mikro, malih in srednjih podjetij v višini 500 milijonov evrov. Ker gre za »revolving« kredit, bo na razpolago v desetih letih okoli milijarda evrov. S tem želimo premostiti problem kreditiranja podjetij, dokler se banke ne očistijo slabih terjatev. S tem ukrepom bomo podprli več kot 100 projektov, kreditirali več kot 1000 podjetij in ohranili ali na novo ustvarili najmanj 30.000 delovnih mest.

22 ■

Drugi sistemski ukrep gre v smeri, da se izboljša kapitalska struktura podjetij. Slovenska dobra in konkurenčna podjetja imajo premalo lastnega kapitala. Rešitve te težave gredo po zakonodajni poti (Zakon o sistemski razdolžitvi, stečajna zakonodaja) in poti kapitalskega prestrukturiranja podjetij (dokapitalizacija s strani lastnikov, dokapitalizacija s strateškim partnerjem, konvertiranje bančnih kreditov v lastniške deleže, itd.). Ko se bodo banke očistile slabih terjatev, bodo postale še bolj konzervativne do posojanja denarja, zato moramo odpraviti kapitalsko neustreznost predvsem dobrih podjetij, da bodo bonitetno sposobna za najemanje kreditov.

Na tem področju se pripravlja zakonodaja, ki bo podlaga za konvertiranje kreditov bank v lastniške deleže (finančni trg v Sloveniji nima razvitih kapitalskih skladov, investicijskih bank, tvegani kapital in drugih investicijskih skladov, ki bi vlagali v dobra podjetja), na osnovi sporazuma med lastniki, upniki in kreditodajalci.

Tretji sistemski, trajen ukrep, ki ga želimo izpeljati pa se nanaša na izboljševanje dodane vrednosti produktov. Davčne olajšave bi bila deležna tista podjetja, ki dvigujejo dodano vrednost v svojem poslovanju.

Sicer pa tudi že ukrepamo v tej smeri z javnimi razpisi:

- za (R&R) izboljšanje proizvodov in procesov;
- za krepitev (R&R) skupin v podjetjih;
- za nakup novih tehnologij in opreme (subvencioniranje);
- za učinkovit in hiter prenos znanja v končne produkte;
- za garancije, subvencioniranje obrestnih mer, zaposlitve ter uvajanje IKT,
- mikrokrediti za samostojne podjetnike.

In prav raziskave, razvoj in inovacije so ključne za gospodarski razvoj in za ohranjanje konkurenčnosti države. Verjamem, da se vsi skupaj zavedamo, da v veliki večini industrija prepočasi sledi vašim znanstvenim dosežkom. Razlog za to je v morda v še premajhnem sodelovanju med znanostjo in gospodarstvom na eni strani ter

pomanjkanjem denarja na drugi strani. A po vsem, kar sem danes že slišal v neformalnih razgovorih z vami, verjamem, da bomo v prihodnje lahko skupaj naredili dodaten korak v smeri povezovanja med raziskovalno in gospodarsko sfero. S tem bomo omogočili tudi čim hitrejši in čim bolj neposreden prenos znanj in tehnologij v končne produkte (izdelke in storitve).

Že v tej finančni perspektivi izvajanja evropske kohezijske politike smo na Ministrstvu za gospodarski razvoj in tehnologijo to podpirali - oblikovani in uspešno izvedeni so bili številni instrumenti: centri odličnosti, kompetenčni centri, medpodjetniški izobraževalni centri, razvojno-investicijski projekti 08 in 09.

V prihodnjem programskem obdobju 2014-2020 bomo v skladu z načeli koncentracije sredstev in tematskega osredotočenja sredstev evropske kohezijske politike še v večji meri usmerjali sredstva v raziskave in razvoj oziroma spodbujali instrumente, ki bodo imeli hiter učinek na dodano vrednost in iniciacijo gospodarske rasti. Pretežni del sredstev bo usmerjen v identificirana prednostna področja Strategije pametne specializacije. Ta prednostna področja so vsebine, ki inovirajo in novelirajo - materiali, elektronske in električne komponente ter proizvodne in informacijsko-komunikacijske tehnologije, ki se prepletajo z družbenimi izzivi. V okviru teh prednosti je tudi lesna panoga. S povezovanjem na področjih specializacije želimo čim bolj premostiti vrzel med raziskavami in trgom. S tem bi radi spodbudili sodelovanje, tako med inštitucijami znanja in podjetji kot tudi med samimi podjetji.

Spoštovani,

pred nami je še precej izzivov in priložnosti. Prepričan sem, da bomo s še aktivnejšim sodelovanjem zaustavili trend padca konkurenčnosti Slovenije in ustvarili prijazno poslovno okolje, da bodo podjetniki ostali v Sloveniji, kjer bodo našli poslovne priložnosti.

Organizatorjem konference želim uspešno izvedbo dogodka, vsem vam pa, da bi vam pridobljene informacije in nova poznanstva odprle nove možnosti za nadaljnje uspehe in uresničili življenjske cilje.

Hvala.



Tina Komel

Ministrica za Slovence v zamejstvu in po svetu

Spoštovane gospe in gospodje, drage udeleženke in udeleženci konference slovenskih znanstvenikov in gospodarstvenikov iz Sveta in Slovenije!

Prisrčno vas pozdravljam na že osmi tovrstni konferenci Svetovnega slovenskega kongresa, tistim, ki ste prišli iz tujine pa še posebej izražam dobrodošlico doma!

Tako kot vedno, je tudi namen tega srečanja seveda medsebojno spoznavanje in povezovanje slovenskih znanstvenikov in gospodarstvenikov iz domovine in sveta. Verjetno se vsi strinjamo, da je širša slovenska javnost kljub prizadevanjem nekaterih novinarjev še vedno preslabo obveščena o tem, koliko in koga vse imamo v krogih najuspešnejših podjetnikov in strokovnjakov vseh vrst v tujini. Tudi preko dogodkov, kot je ta konferenca, pa se zavest o tem, da je slovenski intelektualni potencial nekaj, kar presega geopolitične meje, vendarle počasi širi.

Naslednji korak od zgolj védenja pa je dejansko sodelovanje. Največkrat se začne prav na srečanjih, kot je tokratna konferenca. Več kot je - oziroma bo - takšnih srečanj, več bo možnosti, da se porodijo dejanska partnerstva in konkretni rezultati v obliki sklenjenih poslov ali skupnih raziskovalnih projektov.

Tudi naš Urad se tega zelo zaveda, zato z veseljem napovedujem in vas vabim na že četrto konferenco *Mednarodno povezovanje lokalnega podjetništva*, ki bo ob so-organizaciji našega urada ter občin in gospodarskih ustanov v regiji potekala 23. in 24. oktobra v Termah Čatež.

Čeprav nismo ne gospodarska zbornica ne ministrstvo za gospodarstvo, lahko vsak po svojih močeh vendarle prispevamo k internacionalizaciji slovenskega gospodarstva in znanosti - pač preko naših uveljavljenih strokovnjakov v zamejstvu, zdomstvu oziroma izseljenstvu.

Njim – ob tej priložnosti seveda še posebej vam, ki ste na to konferenco pripotovali izza meja Slovenije – gre posebna zahvala za zvestobo matični domovini in za vse, kar ste ali še boste naredili zanjo in navsezadnje tudi zase. Ste živ del slovenskega narodnega telesa in upamo, da nikoli ne boste imeli občutka, da to telo skuša zgolj posrkati vašo energijo, pač pa da sem vam na primeren način oddoljuje in vas jemlje kot enakopravne strokovne in poslovne partnerje.

Hvala Svetovnemu slovenskemu kongresu za vztrajanje pri organizaciji tovrstnih dogodkov! Tudi tokrat vam lahko čestitam za organizacijo konference in vam želim še veliko podobnih uspešnih in koristnih konferenc!



Danijel Krivec

Predsednik Komisije DZ za Slovence v zamejstvu in po svetu

Spoštovani gospe in gospodje, rojakinje in rojaki, cenjeni udeleženci konference!

V veliko veselje in čast mi je, da vas lahko nagovorim na VIII. Konferenci slovenskih znanstvenikov iz sveta in Slovenije v organizaciji Svetovnega slovenskega kongresa, ki že vrsto let predstavlja in povezuje pomembne znanstvenike in strokovnjake z različnih področij. Tudi sam sem po izobrazbi energetik in prihajam z območja kjer je varovanje okolja in trajnostni razvoj nujnost in ključna priložnost. Zato me veseli, da bodo govorci predstavljali najzlahtnejša znanja s področja energetike, varovanja okolja in projektov trajnostnega razvoja, ter govorili o svojih izkušnjah na področju delovanja malih in srednjih podjetij, ob tem pa predstavili svoje zgodbe o inovatorskih dosežkih. Prepričan sem, da je teh dosežkov, ki so nastali na podlagi znanja slovenskih strokovnjakov, znanstvenikov in podjetnikov, veliko. Zato je, še posebej sedaj, zelo pomembno, da se o tovrstnih dosežkih obvešča, oziroma se jih ustrezno promovira. To pa je področje delovanja gospodarskih in obrtnih zbornic, ki že igrajo vlogo promotorja uspešnih zgodb.

Vsi dobro vemo, da so migracijski trendi v preteklosti in tudi v sodobnem času številne slovenske znanstvenike, strokovnjake in podjetnike popeljali v svet. Vedno glasneje se opozarja na morebitno vrzel, ki bi zaradi zdaj odhajajočih mladih strokovnjakov, znanstvenikov in podjetnikov nastala v prihodnjih generacijah. Vendar moramo kljub resnim pomislekom in črnim napovedim, ki se utegnejo uresničiti, te migracijske pojave oceniti tudi z druge plati. Pozitivno je, da ti posamezniki s svojim znanjem in delom prispevajo k razvoju posameznih držav in regij, v katerih bivajo. Pohvalno pa je, da se s svojimi izkušnjami in znanji tudi vračajo v Slovenijo,

naj bo to v obliki gostovanj, srečanj ali tovrstnih konferenc. Nova okolja lahko še bolj spodbudijo posameznikovo kreativnost in iznajdljivost in dobro je, da se del tega prenaša tudi nazaj v Slovenijo. Zelo pomembno je, da znanja in izkušnje med znanstveniki, strokovnjaki in podjetniki krožijo in se medsebojno plemenitijo, saj je to predpogoj za hitrejši razvoj prav vsake družbe.

In če so slovenski znanstveniki, strokovnjaki in podjetniki pripravljeni del svojih vedenj deliti v Sloveniji, moramo to pozdraviti in pripraviti ustrezno okolje za to. Res je, da obstajajo določene administrativne ovire, ki upočasnjujejo gospodarsko in znanstveno ter poslovno izmenjavo med Slovenijo in drugimi državami. Zato je nujno, da se na te pomanjkljivosti opozarja in še pomembneje, da se dajejo predlogi za njihovo izboljšavo. Posamezniki, ki so razpeti med dve življenjski okolji, najbolj vedo, katera področja so tista, ki lahko spodbudijo določeno sodelovanje med državami. Lahko so kritični opazovalci slovenskih razmer. Vsi pa se moramo zavedati, da konstruktivna in utemeljena kritika lahko pripomore k izboljšanju razmer.

Pravzaprav sem enak poziv podal tudi na letošnjem 13. Vseslovenskem srečanju, ki je potekalo 4. julija v Državnem zboru. Nujno je, da se spodbujajo tiste oblike gospodarskega in znanstvenega sodelovanja v tujini, ki vključujejo izkušnje in znanja pripadnikov slovenske narodne skupnosti zunaj Republike Slovenije. Pomembno področje, ki spodbuja predvsem sodelovanje med različnimi akterji ob slovenski meji, so znanstveni, gospodarski in kulturni projekti, ki se financirajo iz evropskih skladov. Z naslednjim letom se odpira nova finančna perspektiva 2014 do 2020, zato je pomembno, da se pravočasno oblikuje nabor primernih vsebin in nosilcev projektov ter zagotovi tudi primerna uradniška podpora doma, pri sosedih in v Bruslju. To pomeni pripraviti primeren formalni okvir pravil, ki bo omogočil izvedbo projektov v praksi.

Spoštovani, globalni tokovi prinašajo večji družbeni in tehnološki razvoj, oblikujejo se novi izzivi, ki se jim moramo pridružiti, z vami, spoštovanimi znanstveniki, strokovnjaki in podjetniki, ki delujete doma in po svetu, in ki s svojimi izkušnjami prinašate širšo dimenzijo miselnosti, se nam bodo mogoče ti izzivi zdeli bližji, premostljivi in predvsem jih bomo razumeli kot priložnosti za lasten razvoj in za poglobljeno sodelovanje, ki bo odražalo obojestransko korist.

Lepo se Vam zahvaljujem za Vašo pozornost ter Vam želim uspešno delo.

Uvodni predavanji

Svetovni red pred razpotjem

31



Jože Trontelj*

Svetovna gospodarska kriza je samo del splošne krize vedenja globalnega človeštva. Napovedi o skorajšnji vrnitvi nekdanje ekonomske konjunktore so hudo brez prave podlage, dolgoročno so celo povsem neverjetne. Po mnenju nekaterih ekonomistov se bo treba prilagoditi na dolgotrajna obdobja z ničelno gospodarsko rastjo. To zagotovo ne bo lahko, prizadelo bo življenjski slog množic, zapletlo bo gospodarjenje, povečalo nezaposlenost, otežilo uveljavljanje mladih, morda celo prizadelo medgeneracijsko sožitje. Bo pa nujno, saj že današnje izčrpavanje virov presega zmogljivosti planeta. Ekologi opozarjajo, da se bo moral razvoj v smislu rasti materialne proizvodnje in večanja nacionalnega bogastva celo dokončno ustaviti. Kaj pomeni prilagajanje na ničelno rast, si današnji prebivalci držav v krizi lahko vse bolj jasno predstavljajo.

Ljudje, ki tudi v sedANJI družbi obilja dobro živijo in svoja premoženja večajo celo daleč prek svojih potreb, bodo skušali živeti in delati v starem slogu še naprej, brez posebnega ozira na to, da bo njihova sebičnost večala nepovratne poškodbe planetarne narave in poglobljala revščino milijard svetovnega prebivalstva, netila vse bolj okrutne lokalne vojne za naravne in človeške vire, in širila tako imenovane prezrte bolezni revnega dela človeštva. Precej špekulativno, a vendar z določeno verjetnostjo lahko napovemo, kaj se bo zgodilo, če ne ukrenemo ničesar: nespremenjeno vedenje bo prej ali slej vodilo h koncu civilizacije v sedANJI obliki.

Edina rešilna alternativa, ki ponuja v primerjavi z današnjim manjše, a vendarle še približno zadovoljivo materialno blagostanje za večino ljudi, obenem pa obljublja, da se bomo izognili pogubnemu nadaljnjemu poteku, je temeljita sprememba

vedenja. Za to bo treba zamenjati razvojne cilje, na individualni in kolektivni ravni pa spremeniti zaporedje na lestvici vrednot. Od dveh ali treh prihodnjih rodov bo odvisno, ali bodo te spremembe znali uveljaviti na miren način ali pa bo svet preplavila res velika vojna z revolucijo, ki ji utegne slediti nova razdelitev ozemelj in celo novo preseljevanje narodov. Današnji rod lahko prihodnjim pomaga le z neporečno znanostjo in z dobro vzgojo. Seveda je oboje nepogrešljivo, če hočemo doseči spremembo obnašanja posameznikov, skupin in narodov.

Med prvimi naslednjimi nalogami pa mora biti reforma Združenih narodov. Omejitve pravice veta v Varnostnem svetu je nujna, da se bo Organizacija združenih narodov lahko učinkovito lotila preventive nasilnega reševanja konfliktov z vojaškimi spopadi, pa tudi preprečevanja ekološkega velekriminala in drugih usodnih zlorab. Današnjih konfliktov interesov ne bo mogoče reševati drugače kot z neke vrste globalnim upravljanjem. Razmere za tako reševanje velikih problemov civilizacije polagoma dozorevajo. Če se bo to zgodilo, bo prineslo velike spremembe v življenju narodov, v najboljšem primeru samo zmerne omejitve suverenosti in avtonomije, ne bo pa nujno prizadelo osebne svobode in človeške sreče. In omogočilo bo varnejše preživetje.

■ ***akad. prof. dr. Jože Trontelj**

Rodil se je v Kamniku leta 1939. Maturiral je na Klasični gimnaziji v Ljubljani leta 1958 in diplomiral na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani leta 1964.

Je zdravnik nevrolog, doktor nevroloških znanosti, profesor za nevrologijo na Medicinski fakulteti in na Fakulteti za zdravstvo Univerze v Ljubljani, višji zdravstveni svetnik. Svojo zdravniško kariero je posvetil klinični nevrofiziologiji. Večina njegovih objav je s področja elektromiografije in fiziološke podlage nevroloških bolezni. Nekatere se dotikajo mehanizmov bolečine, kome in možganske smrti. Tri monografije s švedskim in zadnja tudi z ameriškim soavtorjem pa obravnavajo področje njegovega najpomembnejšega prispevka, metodo mikroelektromiografije, ki velja za najboljčutljivejšo v diagnostiki bolezni živčnomišičnega stika.

Od leta 1991 je član Slovenske akademije znanosti in umetnosti. Od leta 2008 je njen predsednik. Od leta 1995 predseduje Komisiji Republike Slovenije za medicinsko etiko in je slovenski delegat v Usmerjevalnem odboru za bioetiko Sveta Evrope. Sodeloval je pri izdelavi Oviedske konvencije o človekovih pravicah v zvezi z biomedicino in dodatnega protokola o etiki biomedicinskega raziskovanja na ljudeh k tej konvenciji. Večina objav iz zadnjih let je o vprašanjih na področju bioetike, med njimi o problemih zdravniškega odločanja ob koncu življenja in raziskovanja na človeku. Od leta 2010 je tudi član Stalnega odbora za znanost in etiko pri ALLEA (All European Academies) in član IBC (Mednarodnega odbora za bioetiko) pri Unescu v zasebnem svojstvu.

Za svoje raziskave je prejel Kidričevo nagrado in priznanje ambasador Republike Slovenije v znanosti. Za delo na področjih znanosti in etike je prejel državno odlikovanje zlati red za zasluge.

Potrebujemo program narodne rešitve



Samo Hribar Milič*

Ključni problem Slovenije je, da se ne spreminjamo. Ker ni podpore za reforme. Podpore ni, ker ni zaupanja. Zaupanja ni, ker ni pravne države, in tako naprej. Zato se Slovenija kljub številnim dokumentom ne spreminja, čeprav so nujno potrebne hitre in drastične spremembe, ki terjajo konsenz.

V letu 2013 je Gospodarska zbornica Slovenije pripravila strokovne podlage za Strategijo pametne specializacije Slovenije in po dogovoru z vlado prednostne ukrepe za izhod gospodarstva iz krize. Oba dokumenta sta javno dostopna, a problem Slovenije ni v pomanjkanju strateških dokumentov. Težava je v pomanjkanju politične volje za hitre reforme in v preštevilnih blokadah v družbi.

Kisik za gospodarstvo

Za predsednico vlade in ministre, pomembne za gospodarstvo, smo predstavniki gospodarstva pripravili nabor ukrepov za ponovni zagon gospodarstva in izhod iz krize, in sicer na štirih področjih: 1.) davčna razbremenitev gospodarstva in davčna kultura; 2.) zagon razvoja in konkurenčnosti; 3.) strukturne reforme; 4.) sanacija bančnega sistema. Dokument je poimenovan Kisik za gospodarstvo.

Ključni problem Slovenije je, da se ne spreminjamo. Ker ni podpore za reforme. Podpore ni, ker ni zaupanja. Zaupanja ni, ker ni pravne države, in tako naprej. Zato se Slovenija kljub številnim dokumentom ne spreminja, čeprav so nujno potrebne hitre in drastične spremembe, ki terjajo konsenz.

O težavah že vrabci čivkajo

Če želimo premike, je nujno potrebno povrniti zaupanje v pravno državo. Goljufij, nespoštovanja zakonov je v Sloveniji veliko. Prvi pogoj za spremembe je delovanje pravne države. To se bo zgodilo, ko bodo pogodbe spoštovane, nespoštovanje pogodb pa bo sankcionirano.

Drugi pogoj so razmere za gospodarsko rast. Potrebujemo zdrav bančni sistem, kot tudi zdrave gospodarske subjekte. Trenutno so podjetja prezadolžena in podkapitalizirana. Ustvariti moramo razmere, da se bo to spremenilo – tudi s tujimi investicijami, torej z odprodajo premoženja. Boriti se moramo za delovna mesta, za gospodarski razvoj, zato moramo tudi lastninsko preoblikovati slovensko gospodarstvo.

34 Na področju inoviranja imamo še veliko priložnosti, da bomo imeli izdelke in storitve, ki bodo konkurenčni. Brez izvoza in internacionalizacije Slovenija ne more biti dolgoročno socialno vzdržna in stabilna. Od izvoza smo življenjsko odvisni - tudi tisti, ki delajo samo na slovenskem trgu, saj brez vitalnih izvoznikov, ki jim zagotavljajo delo, ne morejo preživeti. Veliko je treba narediti na področju debirokrazije, odprave administrativnih ovir, izboljšanja poslovnega okolja - o tem čivkajo že vrabci na strehi.

Račun se ne izide

V Sloveniji je treba spremembe izvesti prioritetno in hitro, tudi učinkovito in drastično, saj časa ni. Potrebno je potegniti rez na področju neprestanega zadolževanja. V zadnjih mesecih je država porabila že skoraj vse, kar je letos načrtovala za zadolževanje. To pomeni, da bomo morali do konca leta bolj zategniti pas, kot smo ga doslej. Dvigujemo davke in prispevke za gospodarstvo, istočasno pa govorimo o gospodarski rasti in novih delovnih mestih!?

Vrsto konkretnih projektov, s katerimi bi zagnali investicije že imamo – od hidroelektrarn do širokopasovnega omrežja. A ne moremo jih izpeljati zaradi nekaterih administrativnih ovir. Sredstva so: kohezijska, EBRD, bančni sektor bi vlagal v zdrave projekte ..., pa se projekti ne odvijajo. Gospodarska zbornica je že dala konkretne predloge, tako za odstranitev ovir, kot za postopke novega zagona investicij in pridobivanja tujih investitorjev.

Že leta v Slovenijo vabimo tujce. Potrebno je prodati kar smo se namenili, kljub neugodnim tržnim razmeram. Država mora držati obljubo, ki jo dala Bruslju. 6 %-na obrestna mera, ki plačujemo za zadolževanje je bistveno previsoka. V povprečju ne moremo ustvariti takega donosa, da bi lahko plačevali take obresti. Potrebujemo prestrukturiranje našega javnega dolga, vstopanje tujih lastnikov, privatizacijo določenih delov gospodarstva ...

Pravi račun, ki bi se izšel v gospodarstvu v ožjem smislu, je sestavljen predvsem iz uvoza kapitala - privatizacije in drugih tujih naložb - ter pametne internacionalizacije, ki bo pospešila globalno konkurenčnost naših podjetij. Prav zato smo

na Gospodarski zbornici Slovenije organizirali številne deležnike, ki so soustvarjali strategijo pametne specializacije. Sodelovalo je več kot 500 gospodarstvenikov, strokovnjakov iz akademske sfere, predstavnikov politike ... Ključni cilj je bil poi-skati prednostna področja za vlaganja v prihodnosti. Prišli smo do soglasja, kateri so kriteriji za to, da prepoznamo prednostna področja, na katerih smo lahko glo-balno najbolj konkurenčni. Ti kriteriji so dodana vrednost, usmerjenost v izvoz, tehnološka inovativnost, število delovnih mest, ki jih zagotavlja, tudi naravni po-goji, ki zagotavljajo prednost, pa naj bo to turizem, logistika, les, električna ener-gija in podobno.

Stranpoti od novih delovnih mest

A to ne bo dovolj. Nujno je potrebno znižati bremena gospodarstva in odpravi-ti ovire za strateške investicije. Nujno je spremeniti miselnost v državi in začeti odpirati delovna mesta v gospodarstvu, ne v javni upravi. V zadnjih štirih letih in pol smo vsak delovni dan izgubili 81 delovnih mest v gospodarstvu, hkrati pa smo odprli šest do sedem zaposlitev v javni upravi. Takšen trend bi težko preživela katerakoli država na svetu.

Zato smo predstavniki gospodarstva vladi poslali svoje predloge. Da bi v Sloveniji urgentno spremenili smer, kamor gremo. Brez ukrepanja se bomo gibali v sedanji smeri, to pa pomeni, da bo kmalu zmanjkalo denarja za vse družbene podsisteme, ne le za gospodarstvo.

Potrebujemo program narodne rešitve z novo ekonomsko politiko.

Ukrepi, ki jih predlaga gospodarstvo v dokumentu Kisik za gospodarstvo:

1. DAVČNA RAZBREMENITEV GOSPODARSTVA IN DAVČNA KULTURA

- 1: Namesto pridobivanja sredstev na prihodkovni strani preko dvigovanja dav-kov je nujno učinkovitejše in racionalnejše upravljanje javnega sektorja s ci-ljem znižanja javnofinančnih odhodkov na raven, ki ne ustvarja proračunske-ga primanjkljaja.
- 2: Določiti zdajšnjo raven obdavčenja podjetij kot najvišjo možno efektivno davčno in trošarinsko obremenitev podjetja in zastaviti strategijo zniževanja davčnih bremen za gospodarstvo.
- 3: Nepremičninski davek mora ohraniti enako stopnjo obdavčitve kot do-slej, razen pri nepremičninah, ki doslej niso bile obdavčene ali so poslovno neaktivne.
- 4: Zmanjšanje obsega sive ekonomije, neizprosen boj proti sivi ekonomiji z raz-ličnimi ukrepi. Redno in temeljito pobiranje davkov in prispevkov, s sprotnim merjenjem učinkov.
- 5: Ugotavljanje nedoslednosti med izkazanimi prihodki in premoženjskim sta-njem posameznikov z obdavčitvijo kršiteljev, kar bi imelo tako davčni kot psi-hološki pozitiven učinek.

- 6: Z visokimi kaznimi za črnograditelje in taksami za legalizacijo črnih gradenj, kjer to ni v škodo okolju, bi se okrepil proračun in spodbujalo spoštovanje urbanističnih pravil s strani državljanov.
- 7: Potrebna je preureditev in znižanje okoljskih dajatev in znižanje trošarin na energente, ki so bili dvignjeni v letošnjem letu.
- 8: Socialna kapica je razvojni instrument, ki ga zanemarjamo, zato je treba po vzoru večine razvitih držav omejiti višino socialnih prispevkov.

2. ZAGON RAZVOJA IN KONKURENČNOSTI

- 1: Urgentna odprava birokratskih ovir in občutno skrajšanje postopkov izdajanja soglasij pri investicijah.
- 2: Največji del gospodarske rasti izhaja iz izvoznega gospodarstva, zato je nujna priprava akcijskega programa za dodatno podporo izvozu in odločnejša podpora turizmu.
- 3: Priprava akcijskega programa za privabljanje tujih investicij.
- 4: Priprava akcijskega programa za nov razvojni program malega gospodarstva.
- 5: Sprostiti je potrebno strateške investicije in EU sredstva.
- 6: Imenovanje gospodarskega ombudsmana v kabinetu predsednice vlade in posebne medresorske komisije za hitro razreševanje kratkih stikov med podjetji in državno birokracijo.
- 7: Določiti donosnost državnega kapitala/premoženja s pomočjo mednarodne benchmark analize.

3. STRUKTURNE REFORME

- 1: Cilj ne sme biti več denarja za zdravstveno blagajno, ampak racionalizacija zdravstva v smeri optimiziranja delovanja zdravstvenega sistema in odprave splošno znanih anomalij.
- 2: Nadaljevanje reforme trga dela s poudarkom na povečevanju prožnosti in z namenom zmanjšanja zaposlitvenega krča.
- 3: Uvedba javnofinančno vzdržne pokojninske reforme.
- 4: Reforma sodstva in ukrepi proti plačilni nedisciplini.
- 5: Revizija sistema javnega naročanja.

4. SANACIJA BANČNEGA SISTEMA

- 1: Hitrejši postopki prenosa slabih bančnih terjatev.
- 2: Ustrezna dokapitalizacija in/ali privatizacija bank, da bodo opravljale svojo funkcijo in ponovno pridobile ustrezno mednarodno bonitetno oceno.
- 3: Razdolževanje podjetij z aktivnejšim, hitrejšim, to je pravočasnim prestrukturiranjem.
- 4: Selektivna državna pomoč podjetjem je možna samo na podlagi neodvisno potrjenega realnega finančnega in poslovnega programa prestrukturiranja z

jasno odgovornostjo državnih uradnikov in strokovnim nadzorom nad izvajanjem prestrukturiranja, ne pa po političnih merilih.

■ ***mag. Samo Hribar Milič**

Mag. Samo Hribar Milič rojen 1958 v Ljubljani, poročen, dva otroka.

Samo Hribar Milič je trenutno predsednik Gospodarske zbornice Slovenije.

Od junija 2007 do junija 2011 je bil generalni direktor Gospodarske zbornice Slovenije.

Od novembra 2006 do junija 2007 je bil začasni predsednik GZS.

V obdobju 2004- 2006 je bil generalni sekretar Združenja delodajalcev Slovenije.

V teh letih je bil aktivno vključen v socialni dialog v Sloveniji kot predstavnik delodajalcev, bil član socialno ekonomskega sveta Slovenije, in neposredno udeležen v kolektivnih pogajanjih.

Na svoji poklicni poti je bil v letih 2002-2003 direktor v podjetju Pristop, vodilne PR in oglaševalske agencije v Sloveniji.

Pred tem je bil devet let na Gospodarski zbornici Slovenije, kjer je bil podpredsednik Gospodarske zbornice Slovenije, projektni direktor in sekretar Združenja za drobno gospodarstvo Slovenije.

V začetku devetdesetih je bil svetovalec za podjetništvo, pred tem pa vodja oddelka za zaposlovanje in poklicno usmerjanje na Zavodu za zaposlovanje Slovenije. V tem času je bil tudi svetovalec mnogim podjetjem, kot tudi predavatelj podjetništva na Gea College-u, v Ljubljani. Svojo poklicno kariero je pričel v osemdesetih kot odgovorni urednik Radia Študent ter nadaljeval na Radiu Glas Ljubljane, kjer je bil sprva novinar, potem pa pomočnik direktorja.

Magistriral je na področju sociologije. Govori angleški in italijanski jezik.

Energetika, okolje in trajnostni razvoj



prof. dr. Jadran Lenarčič

Prof. dr. Jadran Lenarčič je diplomiral na Fakulteti za elektrotehniko v Ljubljani leta 1979 ter magistriral leta 1981. Doktorsko disertacijo z naslovom Sinteza manipulacijskih robotov je na isti fakulteti opravil leta 1986. Od leta 1979 je neprekinjeno zaposlen na Institutu „Jožef Stefan“, kjer je bil vodja Laboratorija za robotiko in kasneje vodja Odseka za avtomatiko, biokibernetiko in robotiko. Od leta 2005 je direktor Instituta. Je profesor na Fakulteti za elektrotehniko v Ljubljani, predava pa tudi na Univerzi v Novi Gorici, na Mednarodni podiplomski šoli Jožefa Stefana in na Univerzi v Bologni (Italija).

Njegova glavna področja raziskovanja so robotika, predvsem robotska kinematika, biorobotika in humanoidni roboti. Med pomembnejše znanstvene prispevke spadajo nove metode modeliranja in simulacije robotske kinematike in dinamike mehanizmov, vpeljava novih matematičnih kriterijev pri ocenjevanju in optimizaciji mehanizmov, matematični modeli gibanja gornje ekstremitete pri človeku ter nove metode obravnave redundantnih mehanizmov. Med objavami velja omeniti soavtorstvo dveh monografij Robot Mechanisms in Robotics, ki ju je izdala založba Springer, pri isti založbi pa je izdal tudi enajst uredniških knjig. Je pobudnik in predsednik serije znanstvenih simpozijev Advances in Robot Kinematics ter drugih mednarodnih znanstvenih sestankov.

Je redni član Inženirske akademije Slovenije (predsednik 2011/12) in dopisni član akademije Accademia delle Scienze di Bologna. Opravlja tudi vrsto drugih funkcij v domačih in mednarodnih organizacijah.

»Zelena« energija - pričakovanja in realnost



Rafael Mihalič*

V prispevku skušamo osvetliti nekatere probleme prehoda s klasičnih virov energije pri proizvodnji elektrike na t.i. „zelene“ oz. obnovljive vire in nekatera s tem povezana in v javnosti sprejeta prepričanja dvomljive verodostojnosti.

Oskrba z električno energijo je osnovni pogoj za razvoj sodobne družbe. Čeprav je po sami naravi to predvsem fizikalno – tehnični, pa je zaradi večjih ali manjših vplivov na okolje in predvsem zaradi velikih kapitalskih sredstev, ki so z oskrbo z energijo povezana ali jih je preprosto mogoče izsiliti od davkoplačevalcev, postal predvsem političen problem. Situacija v Evropi je postala bizarna do te mere, da so pri oblikovanju energetske politike tehniki ponekod potisnjeni povsem ob rob in o njenih bistvenih vprašanjih odločajo politiki, uradniki in različni kvaziekološki oblikovalci javnega mnenja.

Zaradi tega pri uvajanju t.i. „zelene energije“ (pri tem prednjači Nemčija z „Energiewende“) ne moremo mimo povoda oz. izgovora za velikanska sredstva, ki se porabljajo za ta namen. Gre za politično podprto teorijo antropogenega globalnega ogrevanja. Čeprav do sedaj, kljub zapravljenim več deset milijardam dolarjev, ni še nihče dokazal, da naj bi človeštvo kakorkoli vplivalo na klimo planeta, to teorijo obravnavajo, kot dejstvo. Množice dokazov, ki kažejo popolnoma drugačno sliko od „splošno sprejete resnice“, skoraj ni zaslediti v javnosti. Pri tem velja, da gre pri grešnem kozlu, t.j. CO₂, za povsem nenevaren, vendar za življenje na Zemlji zelo pomemben plin.

Poglavje za sebe predstavljajo klimatski modeli t.i. naravovarstvenikov, ki izkazujejo katastrofične scenarije. Ker gre pri modeliranju klime za sisteme nelinearnih enačb, ki naj bi opisovale vremenska dogajanja, so rezultati skrajno vprašljivi. Pri tem nekaterih vplivov sploh ne poznamo. Razen tega naravni sistemi izkazujejo t.i. kaotično obnašanje. Izjava slavnega matematika Johna von Neumanna: „With four parameters I can fit an elephant, and with five I can make him wiggle his trunk.“ [Freeman Dyson in „A meeting with Enrico Fermi“, Nature 427 (22 January 2004) p. 297] pove veliko o takih sistemih.

Prehod iz t.i. klasičnih virov energije na „zelene vire“ tehnično ni preprost in ima veliko širše posledice, kot zgloda na prvi pogled. Ni treba biti strokovnjak, da naštejemo nekaj osnovnih lastnosti energetskega virov, ki jih pri „klasičnih“ virih dojemamo kot samoumevne, „sonaravni“ pa jih nimajo. Gre za dostopnost v vsakem trenutku, predvidljivost osnovnega izvora energenta, energijska vsebnost itd. Ravno zaradi tega npr. komoditete klasičnih avtomobilov z električnimi po sprejemljivi ceni ni moč doseči in vprašanje je, ali bo to sploh kdaj možno.

Pojem, s katerim se v javnosti največkrat manipulira, je proizvedena električna energija vira (v kWh). Vendar elektroenergetski sistem EES ne deluje po principu energije, pač pa dela po principu moči. Vsak trenutek mora proizvajati toliko električne moči, kolikor tisti trenutek znaša poraba. Če obstaja moč, ki je nihče ne potrebuje, ne samo da je ni kam prodati, pač pa je lahko v hudo nadlego.

V Nemčiji (energijo obnovljivih virov morajo po zakonu odkupiti) je že prišlo do situacij, ko so imeli preveč el. energije. Ponudili so jo zelo poceni po Evropi, a ker je nihče ni rabil, so morali, da so se je znebili, plačati 500 €/MWh (10-kratnik neke „normalne cene“), da so jo oddali. Gre za t.i. negativno tržno ceno elektrike.

Zaradi nepredvidljivosti in velikega nihanja moči obnovljivih virov, se morajo ostale elektrarne prilagajati porabi, vendar niso vse primerne za to. Nekatere iz tehničnih razlogov lahko svojo proizvodnjo prilagajajo le zelo malo, nekatere pa za večje spremembe rabijo veliko časa. Drug problem je, da ima vsaka elektrarna optimalni izkoristek samo v eni točki. Če niha s proizvodnjo, je njen izkoristek manjši, proizvedena energija dražja, izkoristek goriva slabši. Povrh tega nihanja v obratovanju skrajšujejo življenjsko dobo elektrarne, če ta ni zasnovana za tovrstno obratovanje. Zaganjanje in ustavljanje pa porabita velike količine energenta (npr. pri plinskih agregatih).

Poseben vidik predstavlja rezerva. Kljub velikemu številu in geografski razprostranjenosti obstajajo obdobja, ko obnovljivi viri ne oddajajo skoraj nič energije. Za te primere je potrebno imeti rezervne „klasične“ vire. Z drugimi besedami, zaradi izgradnje obnovljivih virov ne bo klasičnih elektrarn nič manj.

Zaradi nihanja proizvodnje v Evropi se po EES pretakajo velike količine energije, kar pri zasnovi sistema ni bilo upoštevano in zaradi tega se zanesljivost napajanja z električno energijo v splošnem niža. Rešitev naj bi predstavljal t.i. koncept Smart-Grid, ki pa je še zelo daleč od uresničitve.

Vse skupaj pa seveda plačujemo porabniki električne energije. V računu za elektriko je npr. v Nemčiji cena same energije samo še $\frac{1}{4}$.

Tudi eliminacija CO₂ pri izrabi fosilnih goriv v večjem obsegu tehnično praktično ni izvedljiva. Glede prihodnjega razvoja koncepta evropske „zelene energije“ sem kot tehnik skeptičen.

■ ***prof. dr. Rafael Mihalič**

Present function: Professor

Postal address: Faculty of Electrical Engineering (FE), Tržaška 25, 1000 Ljubljana, Slovenija

Phone: +386 1 4768 438 or +386 1 4768 415

E-Mail: rafael.mihalic@fe.uni-lj.si

Home page: <http://lpee.fe.uni-lj.si>

Employment: Full Professor at FE, University of Ljubljana

Position: Head of Department of Power Systems and Devices

Major Areas of Expertises:

- Electric power system and FACTS simulation
- Power system steady state and fault analysis
- Power system dynamics
- Protection co-ordination in industrial networks
- Software development

Work History:

- 1986 - 1988: Faculty of electrical engineering and computer sciences in Ljubljana (FER LJ), Slovenia
- 1988 - 1989: Institute for power distribution and network planning – Siemens, Erlangen Germany.
- 1989: FER LJ
- 1989 - 1990: Institute for power distribution and network planning – Siemens, Erlangen Germany.
- 1990 - : FE in Ljubljana.

Educational and research visits:

- Siemens AG, Erlangen, Germany (altogether about 12 months)
- Research visit at University of Durham, Durham, UK (1 month)
- Visiting researcher at ETH Zuerich (2 months).
- Visiting researcher at the Technological Educational Institute of Crete , Heraklion, Greece (1.5 months).

Education Qualifications:

- 1986 Graduate degree of electrical engineering completed with honors at Faculty of electrical engineering and computer sciences in Ljubljana (FER LJ).
- 1989 Master degree of electrical engineering obtained at FER LJ.
- 1993 PhD degree obtained from FER LJ.

Publications: References (360 items) can be found at:

<http://splet02.izum.si/cobiss/BibPersonal.jsp?init=t&lang=eng>

Membeship:

- CIGRÉ, Paris
- IEEE, New York

- Slovenian Committee CIGRÉ, CIRED
- Slovenian Association of Electrical Engineers, etc.

Leading positions:

- President of study committee B4 Slovenian committee of CIGRÉ
- Head of Dept for Power systems and devices, Faculty of Electrical Engineering, University of Ljubljana,
- Head of Lab. of Electric Power Supply

Vloga ACER pri dokončanju notranjega trga električne energije



Uroš Gabrijel*

V predstavitvi bo prikazano, kakšno vlogo igra Agencija skupaj z nacionalnimi regulatornimi organi pri vzpostavitvi dobro delujočega, učinkovitega in odprtega notranjega trga z električno energijo, ki se postopoma uvaja že od leta 1999. Poleg splošnega pregleda aktivnosti na področjih nastajajoče EU zakonodaje, razvoja ter spremljanja trga in razvoja omrežja, bodo predstavljeni tudi konkretni koraki pri razreševanju problemov, ki spremljajo spremembe virov za proizvodnjo električne energije (veter in sonce).

■ ***dr. Uroš Gabrijel**

Uroš Gabrijel (1972) je diplomiral leta 1997 in se nato zaposlil v podjetju za distribucijo električne energije Elektro Ljubljana. Z željo po nadaljevanju izobraževanja se je kot mladi raziskovalec leta 1998 zaposlil na Fakulteti za elektrotehniko in računalništvo, kjer je magistriral leta 2001 in doktoriral leta 2003. Na fakulteti je ostal kot raziskovalec do leta 2004. Nato se je zaposlil pri slovenskem sistemskem operaterju prenosnega omrežja Elektro Slovenija, kjer je med letoma 2007 in 2011 vodil službo za podporo obratovanju. Danes je zaposlen na Agenciji za sodelovanje energetskih regulatorjev in pokriva področje oblikovanja evropske zakonodaje za trg z električno energijo.

Trajnostni razvoj/trajnostna energija in perspektive čezmejnega sodelovanja v prostoru Alpe-Jadran

47



Miroslav Polzer*

Panta rei – vse teče, vse se spreminja. (Heraklit)

Ko se te dni srečujemo Slovenski znanstveniki in gospodarstveniki iz Slovenije, za-
mejstva in drugih koncev sveta in skupaj razmišljamo o možnostih povezovanja,
je dobro, da se pri tem zavedamo sprememb politične in gospodarske stvarnosti
okoli nas, ter da smo odprti za nove izzive in nove priložnosti širom sveta.

Področje trajnostnega razvoja in trajnostne energije nudi velike možnosti za sode-
lovanje koroških Slovencev in Slovenk s Slovenci v Sloveniji in po svetu.

Kot prvo velja seveda omeniti sredstva Evropske Unije. EU načrtuje, da bodo za
vzpostavitev nizkoogljičnega gospodarstva EU v naslednjih 40 letih potrebne do-
datne letne naložbe v višini 1,5 % BDP EU ali dodatnih 270 milijard EUR

(http://ec.europa.eu/slovenija/hp/2011-0309-evropa2050_sl.htm).

V podporo tej tranziciji EU v nizkoogljično gospodarstvo bodo na voljo številni
programi za mednarodno sodelovanje na področjih znanost, tehnološki razvoj,
inovacije, pospeševanje podjetništva, regionalni razvoj, pametna mesta itd.

Namen prispevka dr. Polzerja je, spodbuditi sistematično in trajno povezovanje
slovenskih strokovnjakov s področja trajnostnega razvoja/trajnostne energije s
pogledom na skupno pridobivanje sredstev iz fondov EU, mednarodnih fundacij
ter nacionalnih, regionalnih in lokalnih javnih ustanov.

Pri tem velja izpostaviti, da je na Koroškem od pomladi 2013 naprej na vladi v prihodnost orientirana koalicija Zelenih, Socialdemokratov in Ljudske stranke, ki so čezmejnemu sodelovanju s Slovenijo in Severovzhodno Italijo izredno naklonjeni.

Lep dokaz te nove odprtosti napram sosedom in koroškim Slovencem je dejstvo, da vodi pisarno regionalnega ministra za trajnostni razvoj in energijo, Rolfa Holuba, koroška Slovenka dr. Mirjam Polzer-Srienz, ter da je referent za vprašanja energije prav tako koroški Slovenec dr. Štefan Merkač (http://www.ktn.gv.at/276324_DE-LR_Rolf_Holub-Team). Trenutno deželna vlada Koroške načrtuje »Energy Master Plan« v katerem igra pomembno vlogo tudi čezmejno sodelovanje v prostoru Alpe-Jadran.

48 ■ Dodaten nov impulz za širše razmišljanje o priložnostih, ki jih nudi tematsko področje »trajnostni razvoj/trajnostna energija« v prostoru Alpe-Jadran je ustanovitev »Centra za svetovne izzive in inovacije v Celovcu (GloCha Center)« pred dvema letoma. Ta center s svojimi inovativnimi koncepti povezovanja različnih dejavnikov trajnostnega razvoja z organizacijo natečajev in kampanj ter razvojem ustreznih informacijskih sistemov prispeva k doseganju ciljev Združenih Narodov in pri tem pospešuje koncepte »Social Entrepreneurship« – podjetništva, ki povezuje uspeh podjetja z ustvarjanjem dodane vrednosti za lokalno in globalno skupnost.

19. Septembra 2013 je GloCha center Celovec skupaj z drugimi ustanovami civilne družbe na Koroškem organiziral »Praznik prihodnosti/Zukunftsfest Kärnten/Koroška/Carinzia/Carinthia« v prostorih deželnega parlamenta in ob tej priliki zastopnikom nove vlade ter predsedniku in poslancem deželnega parlamenta predstavil svojo vizijo Koroške kot center za ambiciozno globalno povezovanje glede trajnostnega razvoja/trajnostne energije v zvezi s cilji in programi OZN in tudi s pogledom na potencialne globalne filantropije.

Ker je v danem prelomnem obdobju na Koroškem precej družbene energije in podjetniških ljudi v obeh narodnih skupnostih, ki so pripravljeni združiti sile za uresničitev pozitivne vizije prihodnosti dežele Koroške, so izgledi pozitivni, da bo prišlo v prihodnjih letih do cele vrste novih mednarodnih projektov in pobud, pri katerih bodo potenciali slovenskih znanstvenikov in gospodarstvenikov imele primerno mesto in priznanje.

■ ***dr. Miroslav Polzer**

Ime: Miroslav Friedrich Polzer

Rojen: 19. septembra 1966 v Celovcu

Državljanstvo: avstrijsko

Materinščina: slovenščina

Izobrazba:

- 1973-1977 ljudska (osnovna) šola v Šentprimozu v Podjuni
- 1977-1981 Zvezna gimnazija za Slovence v Celovcu
- 1981-1986 višja tehnična šola (HTL) za telekomunikacijo in elektroniko v Celovcu

Zukunftsfest

Kärnten / Koroška / Carinzia / Carinthia

19. September 2013

15.00 – 17.00 Uhr – Landhaus Klagenfurt

Praznik prihodnosti
Celebrating the Future
Festa di futuro

- 1987-1992 študij gospodarskega poslovanja (BWL) v Gradcu
- 1992-1995 doktorski študij na Karl- Franzens- univerzi v Gradcu; tema disertacije: »Ekološki problemi v Kalkuti«
- 1992 - 1996 študij tehničnega varstva okolja na Tehnični univerzi v Gradcu

Poklicna pot:

- Od začetka maja 1994 pa do konca aprila 1995 delo kot „koordinator za podpiranje razvoja cerkvenih oblik solidarnosti s Tretjim svetom v državah Vzhodne Srednje Evrope“ pri koordinacijski pisarni za mednarodni razvoj in misijon avstrijske škofovske konference (KOO).
- Od začetka februarja 1995 do avgusta 1995 pedagoški sodelavec Doma v Tinjah.
- 1996 do konca 2003 vodja Avstrijskega Znanstvenega Instituta v Ljubljani v okviru Avstrijskega instituta za Vzhodno in Jugovzhodno Evropo.

- 2004 – decembra 2011 vodja Avstrijskega Znanstvenega Instituta v Ljubljani (ASO) v okviru Centra za Družbene Inovacije (www.zsi.at).
- Od leta 2012 naprej vodja Centra za svetovne izzive in inovacije v Celovcu (www.glocha.info).
- Od aprila 2013 naprej tudi podjetniški svetovalec z obrtnim dovoljenjem.

Razno:

- Urednik in avtor številnih publikacij s področja znanstvene politike, informacijske družbe, trajnostnega razvoja, medverskega dialoga in urejanju položaja narodnih manjšin.
- Podpredsednik Svetovnega slovenskega kongresa za Zamejce.
- Član akademskega sveta za Združene Narode (Academic Council on the United Nations System www.acuns.org).
- Koordinator mreže strokovnjakov za inovacije v sklopu konference o trajnostnem razvoju OZN Rio+20 (Rio+20 issues Cluster on innovation).

Razvoj energetike: protislovja med ekonomijo, ekologijo in politiko



Dušan Povh*

Eden najbolj perečih problemov tega stoletja je in bo vprašanje razvoja na področju energetike. Problem pri tem so protislovja in nasprotja med ekonomskimi zmožnostmi, realnimi in ideološkimi zahtevami ekologije ter politiko, ki to problematiko po potrebi izrablja v lastnem interesu. Ta razmerja in interesi se bistveno razlikujejo med različnimi deli sveta, med Evropo, Ameriko, deželami v hitrim razvojem (BRICS države) in nerazvitimi področji. Tudi možne posledice klimatskih sprememb, neodvisno od tega, kakšen delež pri tem ima civilizacija, so različne za različna področja. Eno od vprašanj je, ali je sploh mogoče dolgoročno, tudi z ogromnimi finančnimi sredstvi, in zgolj z redukcijo CO₂ preprečiti vpliv klimatskih sprememb, brez da bi pri tem ogrozili gospodarski razvoj. Študije kažejo, da bi bilo bolj smotrno vložiti sredstva v preventivno zaščito ogroženih področij. Dodatno vprašanje je, do katere mere so države pripravljene sploh biti solidarne za svetovno skupnost na račun lastnega gospodarskega uspeha. Izkušnje preteklih desetletij kažejo, da to ni mogoče. Kako nujna bi bila vključitev velikih držav sveta v solidarnost je naslednji primer: Nemčija je največje gospodarstvo v Evropi in dežela, ki v svetu najbolj energično zasleduje cilje zmanjševanja CO₂. Izračunali pa so, da bi, po sedanjih klimatskih modelih računano, povišanje globalne temperature konec stoletja nastopilo le 16 dni pozneje, kljub tako drago plačanim naporom za zmanjšanja CO₂!

Razvoj energetike zadnjih dveh stoletjih je omogočil razvoj modernega sveta, napredek civilizacije in višanje življenjskega standarda. Od lesa in premoga v 19. stoletju in prvi polovici 20. stoletja je težišče v drugi polovici prešlo na uporabo zemeljskega olja, vodnih virov in pozneje na jedrsko energijo ter zemeljski plin.

Rezerve olja in plina so sicer končne, vendar se z odkrivanjem novih ležišč in novih načinov eksploatacije se še vedno večajo hitreje kot poraba. Vendar je jasno, da je dolgoročno potreben prehod na obnovljive vire: vodo, veter, biomaso in sonce. Vsi pokazatelji v svetu kažejo, da bo glavni in najcenejši vir energije v tem stoletju ostal zemeljski plin, ki je tudi ekološko neoporečen, z nazadovanjem uporabe olja, jedrske energije in premoga. Izkoriščanje obnovljivih virov, predvsem vetra, bodo seveda hitreje naraščalo, vendar ne toliko, kot si to želi politika in okoljevarstveniki. Prehiter razvoj obnovljivih virov bo preprečila ekonomska realnost. Gradnjo Fotovoltajka sicer v nekaterih državah kot npr. v Nemčiji podpirajo z velikimi neracionalnimi subvencijami (preko 120 milijard EUR v naslednjih 20 letih), čeprav ta energetski vir proizvede le slaba 2% potrebne energije. Stroški prehoda k obnovljivim energetskim virom bo stala neverjetno vsoto 1000 milijard EUR. Celotno strategijo tako imenovane »Energiewende«, ki so jo začeli predvsem iz političnih razlogov, postavljajo zaradi tega pod vprašaj. Hitre in nepremišljene spremembe strukture energetike višajo cene električne energije, povečujejo riziko velikih izpadov v omrežjih in ogrožajo ekonomsko stabilnost industrije.

■ ***prof. dr. Dušan Povh**

Dušan Povh je diplomiral na Fakulteti za elektrotehniko v Ljubljani leta 1959 in doktoriral na TH Darmstadt v Nemčiji leta 1972. Leta 1985 je bil imenovan za rednega profesorja na Fakulteti za Elektrotehniko v Ljubljani. Predaval je na različnih univerzah v Nemčiji in Švici. Leta 1995 je bil imenovan za gostujočega profesorja tudi na svetovno znani univerzi Thinghua v Pekingu.

Pri Siemensu je dolga leta deloval na različnih vodilnih položajih. Sedaj deluje kot neodvisen svetovalec. Glavna področja njegovega delovanja so energetski sistemi in močnostna elektronika. Objavil je preko 200 člankov in referatov v mednarodnih revijah in na konferencah.

Podeljeni so mu bili naslovi »Fellow« pri IEEE in »Honorary Member« pri CIGRE. IEEE mu je podelil dve prestižni svetovni nagradi »Uno Lamm Award« za zasluge pri razvoju enosmernih prenosov leta 2001 in nagrado »FACTS Award« za delo na področju močnostne elektronike leta 2003.

Prof. dr. Dušan Povh was awarded the degree of Electrical Engineering from the University of Ljubljana, Slovenia, in 1959 and his doctor degree from Technical University Darmstadt, Germany, in 1972. In 1985 he has been appointed profesor at the University of Ljubljana. He taught on various Universities in Germany and Switzerland. In 1995, he has been also appointed Guest-Professor at Tsinghua University, Beijing.

He worked for Siemens for many years in different leading positions and is now an independent consulting. His main fields of interest are power systems and power electronics. He published more than 200 papers in international reviews and at conferences.

He is Fellow of IEEE and Honorary Member of CIGRE. He received from IEEE two prestigious awards: Uno Lamm Award for achievements in field of HVDC in 2001, and FACTS Award for his contributions in this technology in 2003.

Ključ do uspeha pri malih in srednje velikih podjetjih ter pomen inovacijske kulture



mag. Mateja Forštnarič

Mateja Forštnarič je partnerka in svetovalka pri eni izmed vodilnih svetovalnih hiš s področja upravljanja s človeškim kapitalom in iskanjem top talentov Odgers Berndtson na Dunaju z odgovornostjo za jugovzhodno Evropo. Ima bogate izkušnje na področju upravljanja s talenti globalno, z največjim poudarkom na srednji in vzhodni Evropi in je uspešno pomagala številnim evropskim, ameriškim in azijskim organizacijam pri izgradnji in oblikovanju vodstvenih ekip. Med projekte sodi med drugim tudi svetovanje upravam, nadzornim svetom in lastnikom na področju iskanja kadrov, revizije managementa, izobraževanja in drugo. Mateja Forštnarič velja za eno vodilnih svetovalk s področja strateškega kadrovskega svetovanja v regiji.

Pred priključitvijo Odgers Berndtsonu je uspešno vodila regijo jugovzhodne Evrope pri dunajski pisarni globalne korporacije na področju talentov Heidrick & Struggles. Pred tem je kot direktorica pokrivala jugovzhodno Evropo pri podjetju Ray&Berndtson CEE, Dunaj, predhodno pa delovala na področju poslovnega izobraževanja kot direktorica študija EMBA pri IEDC, Bled. Njene predhodne izkušnje vključujejo tudi delo na področju trženja v DHL ter raziskovanje za več akademskih inštitucij.

Mateja Forštnarič je diplomirala na Ekonomski fakulteti na Univerzi v Ljubljani, ima magisterij znanosti in magisterij poslovne administracije z IEDC, Bled, med drugim se je tudi dodatno izobraževala na številnih drugih akademskih inštitucijah kot univerzi Yale in dunajski WU univerzi.

Mateja Forštnarič is Partner and Consultant of Odgers Berndtson Vienna office, global talent management and leadership advisory company, with overall responsibility for parts of South East Europe. With extensive talent management consulting and executive search experience, Mateja conducts senior-level management search assignments across entire breadth of leadership functions and across wide range of sectors and has successfully helped numerous clients regionally and globally with their talent needs and helped them succeed on the markets. She also provides leadership advisory services, including management audits.

Prior to joining Odgers Berndtson, Mateja successfully headed Heidrick & Struggles in SEE. Before that Mateja worked as a Director for SEE at Ray & Berndtson CEE and she ran the EMBA Marketing, Sales and Admissions at one of the leading executive development institutions in the CEE. Her previous experiences include consulting, working in marketing for DHL International and a researcher for several academic institutions.

Mateja holds an MBA degree and an MSc degree from IEDC-Bled School of Management and BSc of Economics from University of Ljubljana. She has completed numerous educational programs from several other educational institutions including Yale University and Vienna University of Economics and Business Administration.



dr. Boris Pleskovič

Dr. Boris Pleskovič je predsednik Svetovnega slovenskega kongresa. Diplomiral je na Univerzi v Ljubljani, magisterij je opravil na Harvardu in doktorat na Massachusetts Institute of Technology (MIT). V Svetovni banki v Washingtonu je delal preko 30 let na različnih funkcijah: kot podpredsednik raziskovalnega komiteja, administrator svetovalno raziskovalnega oddelka za razvojno ekonomijo, vodja raziskovalnega oddelka, glavni organizator in sourednik knjig letnih globalnih konferenc Svetovne banke o razvojni ekonomiji, ABCDE, konferenc in knjig Berlin Workshop Series ter vodja številnih misij Svetovne banke za makroekonomsko svetovanje. V letih 1991–92 je bil glavni ekonomski svetovalec predsednika slovenske vlade. Kot gostujoči profesor je pogosto vabljen na predavanja s strani uglednih univerz iz ZDA, Evrope in Kitajske. Je avtor in soavtor številnih knjig in znanstvenih člankov. Leta 1998 je bil odlikovan ob 650-letnici Karlove univerze v Pragi, leta 2006 pa je prejel zlati red za zasluge predsednika Republike Slovenije.

Boris Pleskovič is president of the Slovenian World Congress. He received his BA at the University of Ljubljana, MA at Harvard University and a PhD from the Massachusetts Institute of Technology (MIT). He worked at the World Bank for over 30 years at different positions as: Vice-chair of the Research Committee, Administrator of the research advisory department for development economics, research manager, conference manager and co-editor of Annual Bank Conference on Development Economics (ABCDE) and conferences and books for Berlin Workshop Series, and was a mission chief for several World Bank macro economic missions. During 1991-92 he was chief economic adviser to the prime minister of Slovenia. He is frequently invited by well known universities from the USA, Europe and China to give lectures as a visiting professor. He is author and co-author of numerous books and scientific articles. He was decorated on the occasion of 650 year anniversary of Charles University, in Prague and in 2006 he received golden order of merit from the president of the Republic of Slovenia.

Globalno stanje relevantno za mala in srednja podjetja

A global perspective of the changing SME sector

60



Laurence Hewick*

'A global perspective of the changing SME sector' will address the role and scope of SMEs in the world economy. There are many questions that need to be answered to get a better understanding of SMEs and Slovenia's comparative position with the rest of the world. The presentation will attempt answers to these questions and a few more!

The first set of questions may include: what is the global percentage of SMEs versus sole proprietors versus 'large firms'; what is their impact on job creation; what types of jobs are created; why is the job turnover rate so high; and to what extent does their production affect the net value of goods and services produced?

The next set of questions that should be asked is what is known about global SMEs that may help us better understand their role in our economies. Questions like: what is the extent of the birth and death rates in SMEs; what are the major causes of failure of SMEs; are there ways to reduce the death rate; are these rates a macro economic indicator of things to come in the economy; and what is their



HEWICK
RESEARCH INC.

moral perception of SMEs versus large firms? And of course, what are the policy variables that are fundamental to SME success in a community?

Lastly the presentation will attempt to suggest answers to: what are the current global trends with respect to SMEs and entrepreneurship; what are the attitudes and demographics of people who are starting and being success with SMEs on a global scale; what should institutions be doing to enhance the growth of SMEs; and what are some of the 'best practices' in policy that may facilitate their success and improve economic conditions?

■ ***dr. Laurence Hewick**

Dr. Laurence Hewick is president of Hewick Research Inc., who specializes in market research and commercialization. Hewick Research perform work on projects for government, business and academe to bring together market intelligence and venture capital to expand existing markets.

Within the community, Dr. Hewick is very active: Locally he is President of the Golden Horseshoe Venture Forum that brings ideas and business resources together; past Chairman of the Chamber of Commerce Science & Technology Committee; past Director at the Hamilton Incubator of Technology and past International Advisor to the Slovenia Association on Technology Parks.

For 15 years Dr. Hewick worked in Canadian academe, teaching undergraduate and MBA students in the area of entrepreneurship and venture capital. He has also enjoyed, over the past 11 years, visiting professorships in Moldova, Romania, and Bolivia. Currently he lectures in Slovenia on entrepreneurship and innovation.

Dr. Hewick has spoken at international economic development conferences in: Austria, Bolivia, Croatia, China, Hungary, Indonesia, Macedonia, Malaysia, Moldova, Slovenia, Serbia and the Ukraine. He is known for his "grass-roots no nonsense approach to economic development.

Akt za mala podjetja v praksi



Alenka Avberšek*

V nasprotju z enostavnostjo odpiranja novih podjetij, po čemer je Slovenija med vodilnimi članicami v EU, so pogoji za poslovanje in razvoj malih podjetij zelo oteženi.

Pri ukrepih za izboljšanje poslovnega okolja, usmerjenih na mala in srednja podjetja (MSP), ki po zaposlenih in samozaposlenih predstavljajo več kot polovico delovnih mest v gospodarstvu, pa je posebej v prizadevanjih za izhod iz krize nujno upoštevati tudi dejstvo, da imajo nosilno razvojno vlogo še vedno velika in srednja podjetja, vse več pa je rastočih dejavnosti, v katerih imajo vodilno vlogo prav mala inovativna podjetja.

„Akt za mala podjetja“ naj bi izboljšal splošni pristop politike do podjetništva. Načelo „najprej pomisli na male“ naj bi se umestilo v oblikovanje politik, od priprave zakonodaje do opravljanja javnih storitev. Spodbudilo naj bi rast in olajšalo poslovanje malih in srednjih podjetij, še posebej v skrajno zaostrenih razmerah krize, ki še traja. Slovenija naj bi ustvarila okolje, v katerem bodo podjetniki, zlasti mladi, in družinska podjetja lahko uspevali in da bo podjetništvo za izzive, ki jih premošča, tudi primerno obravnavano.

Ključno je izboljšanje pravnega, upravnega in inovacijskega okolja za ustvarjanje večje dodane vrednosti in več stabilnih, kakovostnih delovnih mest. Spoštovanje smernic za boljšo zakonodajo, odprava administrativnih ovir, vključevanje malih podjetij v vrednostne verige s potenciali za prodor na nišne trge in plasma na bližnje tuje trge, konkurenčne pogoje financiranja in poštene plačilne pogoje,

vzvode in spodbude za uporabo inovativnih poslovnih modelov in sistemov vodenja, usposobljene kadre, dostop do javnih naročil, poštene in izvedljive insolvenčne postopke ter bistveno večja pravna varnost, so zanje ključni. Pri teh in ostalih ukrepih je spoštovanje načela „najprej pomisli na male« ključnega pomena. Mala podjetja ne rabijo državnih pomoči, potrebujejo le primerne pogoje poslovanja.

■ *Alenka Avberšek

Avberšek Alenka je diplomirala na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani. Je poročena in mati treh otrok. Od leta 2007 je direktorica Centra za lobiranje Gospodarske zbornice Slovenije (GZS) in izvršna direktorica za zakonodajo in politike GZS. Svoja ekonomska in socialna znanja ter kompetence je dobila z izobrazbo in pri razreševanju problemov tranzicije, prestrukturiranja in reorganizacij na svojih visoko strokovnih delovnih mestih. Ima velik posluh in ambicije proaktivnosti, povezovanja, gojenja pozitivne klime s sodelavci, poslovnimi partnerji, podjetji, institucijami iz širšega poslovnega in družbenega okolja. Je velik zagovornik in promotor družbeno odgovornega vodenja podjetij, javne sfere in države.

V vodstvu GZS sodeluje v dialogih z Vlado in strokovnimi službami Vlade RS, s strokovnimi službami ministrstev, s poslanci, poslanskimi skupinami in strokovnimi službami Državnega zbora RS, s svetniki in strokovnimi službami Državnega sveta RS kot tudi z javnimi institucijami znanja in razvoja (Univerze, Javni raziskovalni inštituti) ter s socialnimi partnerji v Ekonomsko socialnem svetu.

Kot projektni vodja pripravlja:

- stališča, predloge in zahteve do Vlade RS, ministrstev v zvezi s strategijami, politikami in ukrepi za konkurenčno poslovno okolje (»Bela knjiga konkurenčnosti slovenskega gospodarstva«, »3 resnice in 7 potez za tehnološki preboj Slovenije«, usmeritve Strategija pametne specializacije, predlogov razvojnih politik in protikriznih ukrepov)
- projekte za povezovanje članov zbornice z institucijami akademskega in razvojno raziskovalnega okolja

Je koordinator vsebin, delovanja in medsebojnega povezovanja devetih strateških svetov GZS za ključna razvojna področja, od katerih vodi:

- Strateški svet za tehnološko politiko pri GZS,
- Strateški svet za politiko energije pri GZS,
- Strateški svet za politiko graditve in urejanje prostora pri GZS
- Strateški svet za pametno zakonodajo in učinkovito državno upravo
- Strateški svet za regionalni razvoj in politiko

Je tudi aktivna članica v organih državnih institucij:

- Svet za znanost in tehnologijo Republike Slovenije (2007-2012)
- Upravni odbor Inštituta Jožef Štefan – 2009-2012
- Članica delovnih skupin za reformo javne uprave - 2013

Strategije in človeški kapital

Strategies and human capital



Mateja Forštnarič*

Today's business environment is rapidly changing. Unstable markets, governmental regulations, new technologies and data security, impact of social media, to name just a few, all creating new areas of opportunities and risks, are forcing companies to quickly adapt. Small and medium companies represent the engine of the economy in many countries. They are employing high percentage of working population and are crucial in opening new working places. Small and medium companies are of key strategic value for Slovenia to increase the competitive advantage too. Hence the goals should be, to direct in high effective and innovation focused economy that is based on small and medium companies and entrepreneurship, and creation of high added value leading to sustainable growth of the company.

While there are many companies on the market competing with low-cost strategy, many have learned that this is a hard race to keep. There is always some other company in some other country with for instance, cheaper workforce or lower production cost. Many small and medium companies found their strategy orientation on niche markets to keep competitors out, either coming on the market with end products or being supplier or OEM in global supply chain of larger producer. Others are following blue oceans approach or are searching for white spaces. Latest trends are in building and exploiting transient advantages. All of them still need to watch the costs of course, but because they are trend-setters, they can harvest high initial benefits guarded via whenever possible strong intellectual property ownership.

Regardless of companies strategic direction, to maintain their competitive advantage companies need to innovate, set up and cultivate a culture that is creative and stimulative towards innovations and value creation for the market, for the customer. But the innovation does not only come in a groundbreaking product or a technology-driven service, but rather in many other forms or areas, among others such as in innovation in process, sales and marketing, approaches to the market, new business model, management system, organization, production, service or people management, giving a company a significant competitive advantage and enabling constant creation of the added value.

Culture matters in small and medium sized businesses too, not only in big companies. Savvy leaders influence and shape the culture of their company to drive innovation to win competitive advantage and create an added value. They know it is the culture with values, norms, fast reward time, measurement metrics and behaviors of leaders and employees that determines whether company strategies and initiatives will succeed or fail.

But at the end of the day, small and medium companies and every organization count on people as their most significant key factor for success in driving innovation and the competitive advantage. The most successful companies will be those that manage their talent and are striving to drive business results through alignment of business and talent.

Whether a company owner or a hired professional executive in the position of a CEO running the company, one of their top responsibilities is managing the company talent, selection and development. First of all, is finding the right person for the right job. They know, only with the right diversified team – having among them idea generators, facilitators and innovation champions - the company will not only generate ideas but push them through into implementation and commercialization, and they can achieve their goals and drive business results. Fast and well planned integration, onboarding and continuous development of talent will help them further to succeed in the company, which on other hand needs to design policies for development, retaining and measuring performance of their talent and employees, and preparing best for successors.

■ ***mag. Mateja Forštnarič**

Mateja Forštnarič je partnerka in svetovalka pri eni izmed vodilnih svetovalnih hiš s področja upravljanja s človeškim kapitalom in iskanjem top talentov Odgers Berndtson na Dunaju z odgovornostjo za jugovzhodno Evropo. Ima bogate izkušnje na področju upravljanja s talenti globalno, z največjim poudarkom na srednji in vzhodni Evropi in je uspešno pomagala številnim evropskim, ameriškim in azijskim organizacijam pri izgradnji in oblikovanju vodstvenih ekip. Med projekte sodi med drugim tudi svetovanje upravam, nadzornim svetom in lastnikom na področju iskanja kadrov, revizije managementa, izobraževanja in drugo. Mateja Forštnarič velja za eno vodilnih svetovalk s področja strateškega kadrovskega svetovanja v regiji.

Pred priključitvijo Odgers Berndtsonu je uspešno vodila regijo jugovzhodne Evrope pri dunajski pisarni globalne korporacije na področju talentov Heidrick & Struggles. Pred tem je kot direktorica pokrivala jugovzhodno Evropo pri podjetju Ray&Berndtson CEE, Dunaj, predhodno pa delovala na področju poslovnega izobraževanja kot direktorica študija EMBA pri IEDC, Bled. Njene predhodne izkušnje vključujejo tudi delo na področju trženja v DHL ter raziskovanje za več akademskih inštitucij.

Mateja Forštnarič je diplomirala na Ekonomski fakulteti na Univerzi v Ljubljani, ima magisterij znanosti in magisterij poslovne administracije z IEDC, Bled, med drugim se je tudi dodatno izobraževala na številnih drugih akademskih inštitucijah kot univerzi Yale in dunajski WU univerzi.

Mateja Forštnarič is Partner and Consultant of Odgers Berndtson Vienna office, global talent management and leadership advisory company, with overall responsibility for parts of South East Europe. With extensive talent management consulting and executive search experience, Mateja conducts senior-level management search assignments across entire breadth of leadership functions and across wide range of sectors and has successfully helped numerous clients regionally and globally with their talent needs and helped them succeed on the markets. She also provides leadership advisory services, including management audits.

Prior to joining Odgers Berndtson, Mateja successfully headed Heidrick & Struggles in SEE. Before that Mateja worked as a Director for SEE at Ray & Berndtson CEE and she ran the EMBA Marketing, Sales and Admissions at one of the leading executive development institutions in the CEE. Her previous experiences include consulting, working in marketing for DHL International and a researcher for several academic institutions.

Mateja holds an MBA degree and an MSc degree from IEDC-Bled School of Management and BSc of Economics from University of Ljubljana. She has completed numerous educational programs from several other educational institutions including Yale University and Vienna University of Economics and Business Administration.

Inovativnost kot gonilo razvoja podjetja Akrapovič

67



Uroš Rosa*

Podjetje Akrapovič je v svoji dvajset letni zgodovini doživelo veliko sprememb. Vizija in strast ustanovitelja in lastnika podjetja, gospoda Igorja Akrapoviča, izdelati najboljše izpušne sisteme na svetu je iz podjetja z enimi zaposlenim preraslo v podjetje z več kot petsto zaposlenimi in prisotnostjo na preko 70 svetovnih trgih. Gonilo razvoja podjetja so vedno bile tehnološke inovacije in produkti, ki so bili korak pred konkurenco. Inovacije so zakoreninjene v kulturi in DNK-ju podjetja ne zgolj v produktih ampak tudi v trženjskih pristopkih in gradnji blagovne znamke.

■ *dr. Uroš Rosa

Uroš Rosa je začel svojo strokovno pot kot mladi raziskovalec na Fakulteti za strojništvo v Ljubljani. V času študija in zaposlitve je vodil študentski razvojni projekt Studentroadster – razvoj in izdelava prototipa športnega vozila. Po zaključku doktorata s področja termomehanskega utrujanja se je zaposlil v podjetju Akrapovič d.d. kot projektni vodja avtomobilskih izpušnih sistemov. Sodeloval je pri mnogih projektih tako za lastno blagovno znamko kot tudi za prvo vgradnjo za priznana avtomobilska podjetja. Po dveh letih je prevzel vodenje in postavitev oddelka Raziskav in testiranj, nato nadaljeval kot tehnični direktor, katera funkcija je pokrivala razvoj in raziskave, tehnologijo in proizvodnjo. V letu 2012 se je v MAP programu izpopolnjeval na priznani poslovni šoli INSEAD v francoskem Fontainebleau. Od konca novembra 2012 je na mestu izvršnega direktorja podjetja Akrapovič d.d..

Prilagajanje poslovnega modela hitri rasti



Lea Benedejčič*

Spletna trgovina (mimovrste=) je nastala kot uresničitev ideje, da bi slovenskim kupcem omogočili udoben, prijazen in varen nakup preko spleta ter jim obenem ponudil kakovost storitev, ki so je bili vajeni iz spletnih trgovin v tujini. Sodobni nakupi brez čakanja v vrsti so se prvič uresničili jeseni leta 2002, ko je z delovanjem začela spletna prodajalna specializirana za računalniško opremo. Na začetku je ekipa štela tri zaposlene, v majhni trgovini in skladišču na Jesenicah. Prodaja je presegla pričakovanja že v prvem letu delovanja, ko je bilo obdelanih 4.000 naročil. V naslednjih letih je število naročil skokovito naraščalo in tako ekipi dalo vzpodbudo, da je jeseni 2004 spletno trgovino tehnično in oblikovno prenovila in razširila prodajni programom s foto opremo, DVD filmi in glasbenimi zgoščenkami. Leto kasneje je sledila še razširitev z oddelki knjige, zdravje in osebna nega, igrače in otroška oprema ter telefonija.

Poleti 2007 je podjetje predstavilo ponovno v celoti prenovljeno spletno trgovino in za novo različico spletnega mesta prejelo tudi veliko nagrado Netko v kategoriji e-trgovine in druge storitve.

Leto 2008 je bilo za spletno trgovino (mimovrste=) prelomno, saj jo je prepoznala tudi poslovna javnost s priznanjem gorenjska gazela in bronasta slovenske gazela. Nagrada je bila potrditev, da je usmeritev 'stalne evolucije' - konstantnega prilagajanja poslovnega modela ob osredotočanju na stranke - pravilna in vzdržna. To je potrdila tudi nagrada Netko, ki jo je leta 2009 in 2010 podjetje prejelo v kategoriji glas ljudstva, kjer o zmagovalcu izbirajo dejanski uporabniki spletnih mest v

Sloveniji. V letih 2012 in 2013 pa je podjetje prejelo nagrado WEBSI za najboljšo spletno trgovino, na podlagi ocen strokovne žirije in glasovanja uporabnikov.

Hitra in visoka rast je zahtevala sprotne prilagajanja poslovnega modela. Mimovrste=) se je iz specializirane trgovine za računalništvo najprej preoblikoval v trgovca s tehničnim blagom, kasneje v trgovca s široko ponudbo artiklov. Prostorske omejitve skladišča so narekemale količino artiklov na zalogi in oblikovanje ponudbe znotraj spletne trgovine. Neizprosna konkurenca in nizke marže zahtevajo nenehno optimizacijo poslovnih procesov in posvečanje avtomatizaciji poslovanja. Vse skozi pa je podjetje ostalo zvesto svoji zavezi ob ustanovitvi – strankam zagotoviti udoben, priazen in varen nakup.

V zadnjih letih je mimovrste=) zaznamovala prodaja lastniških vložkov ustanoviteljev podjetja družbi Netretail Holding, ki je konec novembra 2012 postal 100% lastnik. Netretail Holding spada med vodilne spletne trgovce v regijah Srednje in Vzhodne Evrope. Vključitev v skupino za mimovrste=) pomeni postopni prevzem standardov poslovanja skupine in ponovno nadgradnjo poslovnega modela, bolj osredotočenega na širino in kvaliteto ponudbe, hitrost dostave in odlično prodajno in poprodajno storitev kupcem.

Danes ekipa mimovrste=) šteje 90 sodelavcev, ki obvladujejo več kot 80.000 artiklov v 15 prodajnih oddelkih in odprejijo več kot 18.000 naročil vsak mesec.

Še vedno ne stojimo v vrsti, ampak gremo mimo. Prilagajamo se razmeram na trgu, iščemo nove poslovne priložnosti, optimiziramo poslovne procese, po potrebi prilagajamo poslovni model in postavljamo standarde delovanja na trgu. Tako kot to počnemo že od začetka.



■ ***mag. Lea Benedejčič**

Je direktorica v podjetju Mimovrste. Podjetju se je pridružila novembra 2011 kot pomočnica direktorja in skrbela za organizacijo operativnega dela poslovanja podjetja in oddelke, ki so v dnevnem stiku s strankami.

Svojo poslovno pot je začela v podjetju DHL International, kjer je vodila raznovrstne projekte v podružnicah po JV Evropi. Leta 1999 se je pridružila podjetju Si.mobil kot direktorica naročniškega sektorja. Vzpostavila je delovanje in nekaj let uspešno vodila podjetje Stelkom, nato pa se pridružila Telekomu Slovenije, kjer je bila prvi dve leti zadolžena za vzpostavitev mobilnega dela in optimizacijo celotnega poslovanja hčerinske družbe iPKO na Kosovu, kasneje pa imenovana za direktorico področja marketinga in podpore strankam v makedonskem telekomunikacijskem operaterju One. Kot potrditev za uspešno delo je v Makedoniji prejela nagrado za managerko leta.

Je članica nadzornega odbora Društva poslovnih žensk (FAM), članica Društva za marketing Slovenije, članica Združenja nadzornikov. Mentorica v programu CEED, kjer prenaša znanje in izkušnje mladim podjetnikom.

Iz dobrega v odlično



Franci Pliberšek*

Predstavitev primera dobre prakse podjetja, ki je zraslo iz proizvajalca PVC oken-skih sistemov do ponudnika celovitih investicijskih, energetskih in estetskih rešitev za zasteklitev in prezračevanje objektov. Primer uspešnega vlaganja v zaposlene, družbeno odgovornost, lasten razvoj in sodelovanje z zunanjimi strokovnjaki, katerega rezultat so številne rešitve med katerimi še posebej izstopata prezračevalni sistem MIKrovent - svetovna inovacija na področju energijsko varčnega in zdravega prezračevanja prostorov in Energijske ploščice MIK, ki prenašajo pozitivne informacije in vibracije, harmonizirajo energijo zraka in vode ter tako vzpostavljajo energijsko ravnovesje ljudi, živali in rastlin v prostoru.

■ *Franci Pliberšek

Franci Pliberšek je direktor lastnega podjetja MIK, d.o.o. s skoraj 200 zaposlenimi, priznan predavatelj na področju menedžmenta in vodenja podjetij, ter velik ljubitelj umetnosti in avanture. Predvsem pa je tudi mož in oče treh živahnih najstnikov.

Skozi desetletja uspešnega vodenja se je soočal s sprejemanjem številnih odločitev, ki so odločale o uspehu in usodi podjetja, zaposlenih, njihovih družin pa tudi širšega lokalnega okolja. Glede na to, da še danes vodi MIK, eno najuspešnejših podjetij za proizvodnjo stavbnega pohištva in zasteklitve objektov v Sloveniji, je zagotovo sprejemal dobre odločitve. Sam zase pravi, da deluje in se odloča po načelu preproste in zdrave pameti. Njegov samosvoj pogled na svet in življenje je razvil že med študijem arhitekture, nanj pa so pomembno vplivala tudi številna potovanja

po svetu, kjer je srečeval in spoznaval tuje kulture, in se iz njih učil kako biti vsak dan boljši človek in uspešnejši podjetnik.

Vsa področja njegovega življenja in delovanja se neprestano prepletajo. Znanje in izkušnje uspešno prenaša iz posla v kulturo in šport in naprej v lokalne skupnosti in družbeno odgovornost pa spet nazaj v podjetje in družino. Je aktiven član celjskega Rotary kluba in asistent guvernerja distrikta 1912, njegov trud in uspehe pa poznajo še veliko širše. Za svoje uspehe je tako prejel mnoga priznanja, med drugim je bil imenovan za Naj Celjana 2007, prejel pa je tudi državno priznanje za gospodarske dosežke nagrado Gospodarske zbornice Slovenije oz. gospodarski Oskar. Njegovo podjetje MIK pa si je pod njegovim vodstvom, kot eno redkih slovenskih podjetij, prislužilo tudi prestižno evropsko priznanje za poslovno odličnost Recognized for Excellence (R4E), katerega podeljuje Evropska fundacija za poslovno odličnost EFQM.

Pot na špico



Miha Kampuš*

„Good to Great“ – »Der Weg zu den Besten«. To je naslov knjige, ki jo je napisal mednarodno priznani ekspert za menedžment, Jim Collins. V njej znanstveno razglablja o tem, katera pot pelje najboljša podjetja k uspehu.

Najprej kdo... potem kaj (Collins, Jim – 2003, Der Weg zu den Besten, stran 61) - odločilni za uspeh podjetja so ljudje, ki odločilno delajo v podjetju: podjetniki, menedžerji in predvsem „brigarji“ (tisti, ki se briga/jo in skrbijo za vse in vsakogar v podjetju). Je pač tako, da tako rekoč vse, kar se v podjetju dogaja, odvisno od ljudi, ki vodijo podjetje. Pozitivna drža in vztrajnost, navdušenje in prepričljivost, strokovna kompetenca, socialna kompetenca in vizionarske zmožnosti so lastnosti, ki jih imajo v najboljšem primeru vodilni v podjetju. Level-5-Manager (stran 35) - Vodja 5. ravni - menedžerji, ki imajo v sebi vse te lastnosti, na paradoksen način združujejo v sebi osebno skromnost in strokovno odločnost (»Vodja 5. ravni – gradi dolgotrajno odličnost s presenetljivim prepletanjem osebne skromnosti in poklicne zagnanosti«, dr. Matjaž Mulej - Ekonomsko-poslovna fakulteta Univerze v Mariboru, Good-to-Great-povzetek (Slovenian)).

Po naravi je vsako podjetje drugačno, celo dve podjetji iste stroke se pogosto močno razlikujeta. Na primer ideje, ki so osnovne za novo ponudbo, za nov proizvod. Mnogi so mnenja, da je ideja odločilna za uspeh. Jaz pa menim, da je sicer pomembno imeti idejo oziroma ponudbo, da pa je uspeh odvisen od drugih faktorjev. Menim celo, da obstajajo zelo uspešna podjetja s povprečno idejo, medtem ko imajo druga izvrstno idejo, za uspeh pa manjkajo drugi odločilni faktorji.

Najboljša podjetja vedo, na katerem področju lahko uspejo in na katerem ne (stran 121).

Tudi znamka ali ime, s katerim se podjetje predstavlja, sta po mojem mnenju le obrobne pomena. Seveda je ime pomembno, saj dobi vsak otrok, ki zagleda luč tega sveta, najprej ime. Katero ime se izbere, pa ne odloča uspeha, tu so seveda izjeme. Drugo pa je blagovna znamka. Ta se ustvari tako, da je tistim, katerim je namenjena, znana in hkrati izraža tudi vrline podjetja. To je največkrat draga in zelo zamudna zadeva – ki se vleče včasih nekaj desetletij.

Take-Off podjetja (to so najboljša, ... take-off pomeni vzlet ali odskočno desko) nimajo imena, s katerim bi določala transformacijo (stran 22).

Produkt oziroma storitev sta odločilna za uspešno podjetje. Tu se pokaže, da je bolje nuditi le nekaj lastnosti produkta. Te pa naj bodo jasne in naj nudijo glavno korist. Cele klaviature glavnih in stranskih funkcij nihče ne razume in tudi ne potrebuje. Nekaj je jasno: produkt oziroma storitev naj deluje brezhibno in je sama po sebi že razumljiva. Samo pomislite na vrsto funkcij, ki so jih imeli smart mobilni telefoni, androidi, in kako ozko določene funkcije je nudil prvi iPhone, s katerim je Apple revolucioniral trg.

Take-Off podjetja se osredotočajo tudi na to, česa naj se ne bi lotila ali s čim naj bi prenehala (stran 21).

Naslednji odločilni faktor za uspeh je po moje trg, to so potencialni prejemniki storitve ali kupci produkta. Tu velja jasno omejen in osredotočen trg kot predpogoj za bodoči uspeh. Čim večji je trg in čim več potencialnih odjemalcev obstaja za storitev oziroma produkt, tem težje postaja. Tu se lažje najdemo v nišah kot pa na celotnih trgih. Skupni potencial trga mora biti seveda dovolj velik, če hočemo doseči svoj del trga, tako da podjetje lahko trguje v zadostni meri.

Kateri proizvod se prodaja na katerem trgu, torej kombinacija proizvod-trg, je odločilno za to, ali ima podjetje sploh realne perspektive za uspeh. Če se podjetje pravilno pozicionira in najde dobro iztočišče nasproti konkurenci, ima dobre izglede, da doseže svojo pozicijo na trgu.

Take-Off-i se ne dogajajo čez noč. Pot na špico se vleče. Ne obstaja nobeno dejanje, ne program in nobena inovacija, ki bi zagotavljali slučajen in čudežen prodor (stran 211).

In tako je pot do najboljših pot stalnih izboljšanj, strukturiranega tržnega menedžmenta in inovacijskega menedžmenta. Jim Collins komentira takole: „Good is the enemy of great.“ („Dobro je sovražnik odličnega“, prevod dr. Matjaž Mulej).

■ ***Miha Kampuš**

Miha Kampuš (letnik 1971) je 1991 končal tehnično izobrazbo na Višjem tehničnem učnem zavodu za elektroniko v Celovcu. Od 1991 do 1999 je bil projektni menedžer pri podjetju CSE Systems ter vodja prodaje po raznih evropskih državah. Od 1999 do 2000 je bil poslovodja Carinthie EDV, odgovoren za poslovni področji uradi in zbornice. Od leta 2000 dalje je partner v udeležbenem podjetju Gasser+Partner. Tam je spremljal doslej več kot 20 udeležb in jih deloma tudi operativno vodil. Udeležbe so start-ups ali sanacije in imajo sedež v prostoru Alpe-Jadran. Spekter sega od produkcijskih preko tehnoloških pa tja do storitvenih podjetij s popolnoma novimi poslovnimi modeli. Poleg podjetniških poslov ima tudi razne svetovalne in nadzorne funkcije. Med drugim je član nadzornega sveta Posojilnice-Bank ter Wietersdorfer-Salonit-Gruppe.

Kampuš je poročen in ima tri otroke. Ima licenco za poklicnega pilota, vozi električne avtomobile in je navdušen zborovski pevec. Z društvom „Unser Land“ je na Koroškem ustanovil platformo, ki ustvarja in podpira spravo med obema narodnima skupnostma.

Repozicioniranje blagovne znamke skozi inovativnost in dizajn



Luka Grilc*

Elan je slovensko podjetje z 68-letno tradicijo. Prepoznavna blagovna znamka je prisotna v več kot 50ih državah po svetu. Skozi zgodovino je šlo podjetje Elan skozi zelo uspešna obdobja na eni in skozi trubulentna obdobja številnih afer in pretresov na drugi strani. Vseskozi pa je Elan uspel držati stik s konkurenco in jo je na področju inovativnosti in razvoja večinoma tudi prehitel. Z uspehi, ki jih je v 80ih dosegal Ingemar Stenmark, se je Elan vpisal v smučarsko zgodovino in tudi na zemljevid vodilnih blagovnih znamk. Elan je bil vedno in je tudi danes sorazmerno majhno podjetje, a zelo inovativno in v marsikaterem pogledu trn v peti velikim.

Leta 2000 je bilo prelomno leto, ko je podjetje začelo z intenzivnimi spremembami, načrtnimi vlaganji v razvoj, tehnologijo in dizajn, kar je botrovalo repozicioniranju blagovne znamke, dvigu ugleda in doseganju višje dodane vrednosti produktov. V vsem tem obdobju zaposlenim v Begunjah in po svetu ni zmanjkalo Elana in inovativnega duha. Inovacije kot so Fusion integriran sistem vezi, Waveflex tehnologija valov, Amphibio leve in desne smuči, Delight najlažja ženska smučka na svetu so predstavljale pravo revolucijo na trgu in tudi številne ugledne mednarodne nagrade in priznanja. Red Dot, Good Design, Universal Design, IF design, Innovationspreis, Eurpean ski award, smučka leta in predvsem PlusX Award za najbolj inovativno blagovno znamko na svetu v kategoriji športne opreme za leto 2012 in 2013 uvrščajo Elan v sam svetovni vrh ob bok priznanim znamkam kot so BMW, Mercedes, LG, Blackberry, Sony, Adidas in mnoge druge.

Elan posluje v zimsko-športni industriji s smučmi in snowboardi, v navtični industriji s prodajo jadrnic, s proizvodnjo delov za vetrne elektrarne, ter z načrtovanjem

in opremljanjem športnih objektov. Prezentacija bo vezana pretežno na smuči, s katerimi ima Elan največji obseg prodaje in tudi največji svetovni tržni delež. Trg smuči je zelo nasičen in v stalnem upadanju že zadnjih 20 let. V tem obdobju se dogajajo izredne spremembe v industriji in poslovanju. Elan je vedno našel prave odgovore, ki so bili večinoma povezani ravno z inovativnostjo.

Kako ohraniti inovativnost v podjetju? Kako prenašati inovativnost med zaposlenimi na različnih področjih? Kako povezati dizajn in inovativnost? Kako kombinirati konsistentnost in tradicijo z revolucionarnostjo? Kako vplivajo inovacije na ugled blagovne znamke? Kakšni so poslovni rezultati takšnega pristopa? ... in še več bo predstavil Luka Grilc, direktor blagovne znamke in produktov v Elanu, na VIII. konferenci slovenskih znanstvenikov in gospodarstvenikov iz sveta in Slovenije.



76 ■

■ *Luka Grilc

Direktor blagovne znamke in produktov Elan, Univerzitetni diplomirani komunikolog, šolanje GMP pa je opravil na IEDC - Poslovni šoli Bled. Nekdanji državni prvak v deskanju na snegu, učitelj smučanja, šport pa je del njegovega privatnega in poslovnega življenja. Je oče treh otrok.

Večji del svoje 13-letne poslovne poti v Elanu je kot produktni vodja za smuči posvetil produktnim inovacijam in repozicioniranju blagovne znamke. V tem obdobju je podjetje Elan postalo znano po strateški usmeritvi v dizajn in inovativnost na vseh področjih. V zadnjih sedmih letih je osvojilo 35 mednarodnih nagrad in priznanj, pri čemer gre izpostaviti 8 red dot nagrad za oblikovanje in dve PlusX nagradi za najbolj inovativno blagovno znamko v kategoriji športne opreme. Najbolj odmevna projekta sta bila smuči Speedwave z Waveflex tehnologijo in smuči Amphibio, za kar ima Elan tudi mednarodni patent.

Poleg prezentacij o inovacijah in poslanstvu Elana številni mednarodni publiki doma in po svetu, je predaval tudi na Red Dot Proud seminarju v Essnu, Mesecu oblikovanja v Ljubljani, Mikser festivalu v Beogradu, bil pa je tudi gost okrogle mize na Microsoft NT konferenci.

V Elanu je odgovoren za marketing, produktno vodenje, oblikovanje, razvoj in tekmovalno službo, ves čas je vpleten v procese v tovarni in po svetu ter skrbi za to, da podjetje Elan sledi svoji viziji postati številka ena na svetu v inovacijah in dizajnu športnih izdelkov.

Predstavitev podjetja in potreba po inovacijah za doseganje mednarodne konkurenčnosti

77



Tomaž Lah*

Predstavljena bo zgodovina, delovanje in poslovanje podjetja Nektar Natura, ki se ukvarja s proizvodnjo pijač. V predstavitvi bo izpostavljena pomembnost inovativnosti v poslovanju, pomembnost mednarodne konkurenčnosti pri poslovanju podjetij in vpliv le tega na nujnost inovativnosti. Brez inovativnosti pri organizaciji mednarodnega poslovanja je danes praktično nemogoče doseči vidnejše rezultate, zato bo beseda tekla tudi o tem. Na koncu se bomo zadržali še pri vprašanju kako pomembno vlogo ima inovativnost pri napredku.

■ ***Tomaž Lah**

Izkušnje:

- Vodenje zaposlenih in doseganje ciljev podjetja.
- Strategija in njena aplikacija v dnevne operacije podjetja
- Internacionalizacija poslovanja
- Izboljšanje konkurenčnosti in izboljšanja poslovanja
- Planiranje ciljev in zagotavljanje potrebnih sredstev za doseg le teh

Ključne kompetence:

- Strateško razmišljanje in odločanje
- Optimizacija ključnih dejavnikov uspeha
- Ciljno usmerjen način vodenja

Vloga gospodarskih in obrtnih zbornic



Mojca Osojnik

Rojena v Ljubljani, diplomirala na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani. Od leta 1987 je zaposlena na Gospodarski zbornici Slovenije, sprva na področju mednarodnega sodelovanja, kasneje kor vodja Poslovno-informacijskega središča INFOLINK. V zadnjem obdobju je vodila različne domače projekte, kot na primer: Izvozni priročnik za srednja in mala podjetja, publikacija Skrivnosti elektronskega poslovanja, različni informacijski portali, itd. Je vodja projekta Spletni certifikat Excellent SME Slovenia. V okviru mednarodnega sodelovanja je sodelovala oz. še sodeluje pri projektih kot so Central Eastern European Network, SME's – Mentoring Business Transfer, EU – Transmongolia partnership for sustainable tourism and related businesses development, Emerging Modes of Cooperation between Private Sector Organisations and Universities (EMCOSU).

Od leta 2007 je tudi sekretarka komisije za Nagrade GZS za izjemne gospodarske in podjetniške dosežke in od 2011 podpredsednica Kluba managerjev Ljubljana.

Prodori podjetij na tuje trge kot pomemben dejavnik gospodarske rasti

Program »Go International Slovenia«



Aleš Cantarutti*

Gospodarska kriza postavlja slovensko gospodarstvo pred nove izzive. Ob zmanjšanju investicijskih aktivnosti in domače potrošnje ostaja izvoz eden izmed ključnih spodbujevalcev razvoja slovenskega gospodarstva. Na Gospodarski zbornici Slovenije smo zato z namenom krepitev internacionalizacije slovenskega gospodarstva oblikovali program »Go International Slovenia«, ki ga izvajamo že tretje leto.

Program »Go International Slovenia« predvideva tesno povezovanje in sodelovanje vseh ključnih nosilcev internacionalizacije v Sloveniji, med najpomembnejšimi cilji pa so povečanje števila izvoznikov (zlasti krepitev izvoza malih in srednjih velikih podjetij), povečanje vrednosti in dobička slovenskega izvoza, krepitev prisotnosti na že obstoječih, tradicionalnih trgih slovenskega gospodarstva, osvajanje in pozicioniranje podjetij na novih trgih ter krepitev prepoznavnosti slovenskega gospodarstva in blagovne znamke »Made in Slovenia«.

V okviru programa smo doslej v Sloveniji in tujini organizirali preko 300 dogodkov, ki so se jih udeležili predstavniki iz več kot 5000 slovenskih izvoznikov. Aktivnosti programa so vsebinsko razdeljene v štiri skupine ukrepov: priprava podjetij za vstop na tuje trge, pomoč podjetjem pri vstopu na nove trge, krepitev prisotnosti na tradicionalnih trgih in uvajanje višjih oblik internacionalizacije (pomoč pri ustanavljanju predstavništev / podjetij v tujini, skupnih podjetij na tujih trgih, pomoč pri investiranju slovenskih podjetij v tujini).

Na Gospodarski zbornici Slovenije smo prepričani, da je program »Go international Slovenia« nujno potreben, da bi učinkovito povezali podporne institucije internacionalizacije v Sloveniji, podjetjem zagotovili kar najboljše pogoje za krepitev položaja na obstoječih trgih ter jim pomagali pri prodoru na nove trge. Izvozniki, na katerih v tem trenutku v veliki meri temelji stabilnost slovenskega gospodarstva, to pričakujejo in zahtevajo. Pomembno je, da jim znamo prisluhniti in jim po najboljših močeh pomagamo pri premoščanju številnih ovir in pasti, ki jih prinašajo novi trgi.

■ ***Aleš Cantarutti**

Dobro desetletje dela in nabiranja praktičnih izkušenj v gospodarstvu ter službovanje kot predstavnik slovenskega podjetja v tujini je bilo Alešu Cantaruttiju odlična popotnica za sedanje delo na Gospodarski zbornici Slovenije (GZS). Na zbornici od leta 2009 vodi Center za mednarodno poslovanje, ki aktivno deluje na področju pospeševanja internacionalizacije domačega gospodarstva in je član Strateškega sveta za internacionalizacijo pri GZS. Kot predavatelj deluje na Višji strokovni šoli v Postojni, občasno pa sodeluje z različnimi slovenskimi fakultetami. Je avtor številnih strokovnih člankov in drugih prispevkov o vlogi in pomenu internacionalizacije.

Vloga Gospodarske zbornice Slovenije pri spodbujanju inovativnosti v slovenskih podjetjih



Simona Rataj*

Gospodarska zbornica Slovenije je v zadnjih 16 letih oblikovala, organizirala in izvedla vrsto ukrepov in aktivnosti, namenjenih podpori inovativnosti in tehnološkemu razvoju v slovenskih podjetjih. Aktivnosti so posredno in v nekaterih primerih neposredno doprinesle k večanju sposobnosti inoviranja slovenskih podjetij. Posebej izpostavljamo aktivnosti kot so izobraževanja z zadevnega področja (korakov inovacijske verige), predstavljanje dobrih praks spodbujanja inovacijske kulture v podjetjih, priprave in objave primera pravilnika za spodbujanje inovacij v podjetjih, nudenje svetovalnih storitev s področja intelektualne lastnine, razvoj poslovne ideje, idr. V nadaljevanju izpostavljam najbolj vidne ukrepe in aktivnosti.

Pregled preteklih aktivnosti, ki so že odgovorile na prepoznane izzive

Kratek pregled že implementiranih aktivnosti GZS v podporo tehnološkemu razvoju in inovativnosti.

- Priznanja GZS za najboljše inovacije (regionalna od leta 1996 dalje, nacionalna od leta 2002 dalje)
- Ustanovitev Interesnega združenja grozdov in tehnoloških mrež pri GZS (2005)
- Spodbude za povezovanje in ustanovitev Tehnoloških platform (2005)
- Ustanovitev sklada tveganega kapitala, RSG kapital d.o.o. (2006)
- Sodelovanje z Aktivnimi inovatorji Slovenije (2008)
- Strateški svet za tehnološko politiko pri GZS (SS TP) (2008)
- Tehnološki večeri
- Posvetovalni obiski podjetij (2011)
- Usposabljanja in izobraževanja

Prihodnje aktivnosti in ukrepi GZS v podporo inovativnosti in tehnološkemu razvoju

Vloga GZS v širšem okviru podpornega okolja za spodbujanje inovativnosti v Sloveniji je vloga identifikatorja in so-oblikovalca priložnosti za tehnološki razvoj, komunikatorja novih aktivnosti in ukrepov, so-izvajalca zadevnih vladnih ukrepov ter sodelavca drugih podpornih organizacij za inovativnost. Z aktivnostmi želi GZS doprinesiti k povečanju konkurenčnosti slovenskega gospodarstva ter slovenske družbe na splošno. Pri tem bomo uporabili kombinirani pristop (angl. *push-pull*), kar pomeni, da bomo priložnosti za razvoj in inovativnost slovenskega gospodarstva iskali tako v mednarodnem poslovnem okolju kot tudi preko odzivanja na potrebe podjetij, članov GZS.

Prihodnje aktivnosti in ukrepi:

a) Ukrepi, namenjeni krepitvi sposobnosti inoviranja v podjetjih

- Izobraževanja in usposabljanja,
- priznanja GZS za najboljše inovacije,
- promocija slovenskih inovacij in znanja,
- mreženje med inovativnimi skupinami in gospodarstvom (Slovenija, tujina),
- aktivnosti v okviru Strateškega sveta za tehnološko politiko pri GZS,
- pomoč podjetjem pri pridobivanju sredstev EU za razvoj in inovacije.

b) Ukrepi, ki spodbujajo povezovanje in sodelovanje

- posvetovalni obiski podjetij,
- mreženje med inovativnimi skupinami in gospodarstvom (Slovenija, tujina),
- pomoč podjetjem pri pridobivanju sredstev EU za razvoj in inovacije,
- aktivnosti v okviru Strateškega sveta za tehnološko politiko pri GZS.

■ *mag. Simona Rataj

Od 2005 leta dalje se na Gospodarski zbornici Slovenije posveča tehnološkemu razvoju slovenskim podjetjem, sodelovanju podjetij z raziskovalnimi instituti ter podpori inovativnosti.

Glavna področja dela:

- Vodenje projekta »Priznanja GZS za najboljše inovacije«;
- Strateško načrtovanje aktivnosti GZS na področju tehnološkega razvoja, intelektualne lastnine, inovativnosti in prenosa tehnologij.
- Izvajanje aktivnosti GZS na področju tehnološkega razvoja, intelektualne lastnine, inovativnosti in prenosa tehnologij.
- Promocija slovenskih inovativnih skupin, podjetij, njihovih inovativnih rešitev v Sloveniji in tujini
- Identifikacija potreb podjetij po dodatnih znanjih, informacijah, izkušnjah s področja tehnološkega razvoja in inovativnosti, vključno z intelektualno lastnino
- Priprava ciljnih seminarjev, izobraževanj, konferenc (nacionalnih in mednarodnih).

- So-organizacija poslovnih delegacij in sestankov ter spodbujanje internacionalizacije slovenskih podjetij.
- Pomoč pri povezovanju slovenskih podjetij v mednarodne razvojne programe / projekte (Benef, 7. OP, MED program, CIP Eco Innovation ...).
- Spodbujanje internacionalizacije start-upov (srečanje IKT podjetij z Venture kapitalisti v Londonu, Investicijska konferenca, EBRD, London, LifeScience Scotland ...).

Organiziranost slovenskega podjetništva v Italiji in možnosti za delovanje na čezmejnem prostoru



Andrej Šik*

“Slovensko deželno gospodarsko združenje - Unione regionale economica slovena” je stanovska organizacija podjetnikov slovenskega rodu v Furlaniji-Julijski krajini in je bilo ustanovljeno leta 1946 v Trstu kot naslednik slovenskih gospodarsko-kreditnih ustanov, ki so zrasle ob koncu 19. stoletja in bile zatrte v času fašizma. Delovanje se je na začetku omejevalo na tržaško pokrajino, leta 1978 pa se je razširilo na Goriško, leta 1986 pa še na Videmsko in tako dobilo današnjo deželno dimenzijo. SDGZ je strukturirano po vzorcu sorodnih italijanskih stanovskih organizacij s prostovoljnim članstvom. Združenje, ki šteje okrog 600 članov, se s temi organizacijami tvorno sooča in tudi sodeluje. V kolikor si manjšina seveda ne more privoščiti resorskih združenj, smo ustanovili eno samo strukturo, katere delovanje je organizirano po sekcijah, te pa pokrivajo področja obrti, trgovine na drobno, gostinstva in turizma, mednarodne trgovine in storitev ter samostojnih poklicev. Razpolagamo s sedeži v Trstu, Gorici in Čedadu ter podružnicama v obrtnih conah Dolina in Zgonik na Tržaškem. Zastopamo interese včlanjenih podjetij in jim nudimo sindikalno-strokovne usluge. Če pobliže pogledamo razvojno pot in uveljavljanje krovne organizacije slovenskih gospodarstvenikov v Furlaniji-Julijski krajini spoznamo skoraj 65-letno dejavnost, ki se je razvijala in rasla največkrat v težavnih in nasprotnih okoliščinah. Merodajni organi dolgo niso hoteli priznati naši organizaciji statusa sindikata delodajalcev, zato je prišlo do pravad v 70. in 90. letih prejšnjega stoletja ter do ugodnih razsodb deželnega upravnega sodišča in državnega sveta, ki sta dokončno priznali SDGZ kot stanovsko organizacijo, 72 enakopravno ostalim večinskim nacionalnim organizacijam na pokrajinski in deželni ravni. Dežela FJK je uvrstila Združenje med glavne stanovske organizacije

omizja za usklajevanje deželne ekonomske politike in ga praviloma vabi na uradna posvetovanja gospodarskega značaja. Prišlo je tudi do odobritve zaščitnega zakona in člena 22, ki določa enakopravnost sindikalno-stanovskih organizacij v okviru manjšine. Stanovske sekcije v okviru Združenja spodbujajo razvoj posameznih dejavnosti, tako skupnih kot posamičnih. Gostinci promovirajo lokalni turizem s Cesto terana in Okusi Krasa. Obrtniki so s pomočjo konzorcijev izgradili obrtne cone v Dolini, Zgoniku in druge proizvodne objekte. Mednarodni operaterji in prevozniki organizirajo skupne sejemske nastope in storitve. Trgovci na drobno sodelujejo pri skupnih promocijskih akcijah (Trieste City Club, CAT Servizi al Commercio), svobodni poklici (načrtovalci, zdravniki, pravniki, finančni svetovalci, prevajalci) pa se povezujejo pri sektorskih pobudah. SDGZ je vsa ta desetletja, ob prizadevanjih za gospodarski razvoj članstva, skrbelo tudi za napredek manjšine in širše skupnosti. Bilo je med ustanovnimi člani Slovenske kulturno gospodarske zveze in Slovenskega deželnega zavoda za poklicno izobraževanje, bilo je med pobudniki ustanovitve Kmečke zveze, je organizator povezovanja med šolo in podjetji s poletno delovno prakso za dijake srednjih šol s slovenskim učnim jezikom, preko bivše bančne sekcije pa je podprlo številne kulturne pobude. Sledilo je vprašanjem razvoja teritorija in obenem zaščite njegovih kulturno-etničnih značilnosti, opozarjalo o tem javne uprave, stranke in druge dejavnike. Leta 2009 sta krovni organizaciji SKGZ in SSO poverili Združenju tudi koordinacijo Gospodarskega foruma slovenske manjšine v Italiji, ki ga ob teh treh subjektih sestavljajo še Kmečka zveza, Zadružna kraška banka in Zadružna banka Doberdob in Sovodnje ter finančna družba KB 1909. Že pred dobrim desetletjem je vodstvu Slovenskega deželnega gospodarskega združenja postalo jasno, da se mora odločiti za aktivno vlogo na področju čezmejnega povezovanja v gospodarstvu. Trditev, da imajo manjšine izjemno kompetitivno prednost, ki jo predstavlja poznavanje dveh jezikov, dveh kultur in dveh sistemov, se zdi v svoji linearnosti in izrabljenosti skoraj banalna, je pa seveda resnična, v kolikor jo znamo primerno izkoristiti. To je toliko bolj res na področju gospodarstva, kjer je Gospodarsko združenje začelo pred leti razmišljati o sebi kot o inštrumentu, oz. orodju, ki bi organizacijam večinskega naroda in matice (javnim inštitucijam, stanovskim organizacijam, zbornicam ipd.) pomagalo pri vzpostavljanju in razvoju gospodarskih stikov in sodelovanj. Delovanje Združenja se je zato obrnilo v to smer. Svojo strateško umeščenost Slovensko deželno gospodarsko združenje namreč vidi v tako imenovanem skupnem slovenskem gospodarskem prostoru, v katerem manjšine lahko odigrajo ključno vlogo pri sodelovanju med matico ter državo, v kateri živijo. Operativno to izvajamo na več nivojih. Prvi je seveda institucionalno sodelovanje, za katerega skrbi samo Združenje, ki je postalo priznani povezovalni element med slovenskimi podjetji z Gospodarsko in Obrtno-podjetniško zbornico na eni strani ter italijanskimi stanovskimi organizacijami (Confindustria, CNA, Confartigianato, Confcommercio...) na italijanski strani. Drugi nivo predstavljajo storitve: Združenje je preko svojih podjetij Servis in Servis Koper v stanju reševati katerokoli problematiko in nuditi katerokoli storitev v zvezi s čezmejnimi delovanjem slovenskih in italijanskih podjetij, preko podjetja Euroservis pa lahko priskrbi podpornim inštitucijam in javnim ustanovam sredstva za izvajanje svojih strateških usmeritev. Slovensko deželno gospodarsko združenje predstavlja edino

realnost na čezmejnem področju, ki danes združuje vse te sposobnosti v eni sami strukturi.

KONTAKTI

Tel. +39 040 67248

Faks +39 040 67248 50

E-mail: info@sdgz.it

www.sdgz.it

■ *Andrej Šik

Andrej je rojen v Kopru (02.02.1966) in od tretjega leta starosti živi v Italiji.

Pri skupini Slovenskega deželnega gospodarskega združenja je zaposlen od leta 1989. Od vsega začetka je bil zadolžen za sekcijo obrtnikov, do leta 2005 pa je bil odgovoren tudi za razvoj novih storitev na področju varnosti pri delu, naravovarstvene problematike, HACCP in subvencij za podjetja. Šik je službo pri SDGZ-URES nastopil leta 1989, pri 23. letih.

Leta 2005 je postal direktor SDGZ.

Trenutno ima naslednje zadolžitve:

- Predstavnik slovenske manjšine v Italiji v Nadzornem odboru evropskega programa za čezmejno sodelovanje Italija-Slovenija 2007-2013
- Član pokrajinske komisije za obrt pri Tržaški zbornici za industrijo, trgovino, obrtništvo in kmetijstvo
- Član upravnega odbora Ustanove za industrijsko cono v Trstu EZIT
- Član upravnega odbora družbe CATA FVG S.r.l., ki so jo na ravni Furlanije-Juljske krajine skupno ustanovile obrtne organizacije CAN, Confartigianato in SDGZ
- Član nadzornega odbora podjetja Servis Koper D.o.o. iz skupine SDGZ
- Član upravnega odbora storitvenega podjetja Aries S.r.l. Tržaške zbornice za industrijo, trgovino, obrtništvo in kmetijstvo

Pri Slovenskem deželnem gospodarskem združenju je odgovoren za strateški projekt iCON in za standardne projekta Transarmon, T-Lab in Profili na čezmejnem programu Italija-Slovenija 2007-2013.

Slovenska gospodarska zveza – Vaš poslovni partner v Avstriji



Marina Einspieler-Siebert*

Slovenska gospodarska zveza si je od nekdaj prizadevala, da postane odločilen dejavnik v alpsko-jadranskem prostoru in je s tem namenom prispevala bistven delež k rasti dobrih odnosov med narodi te regije. Izkušnje, ki jih je SGZ pridobila pri razvijanju in izvajanju čezmejnih evropskih projektov, so v zadnjih letih utrle pot za skupno Evropo. Podpiramo svoje člane, ki prihajajo poleg Koroške in Slovenije tudi iz ostale Avstrije, Nemčije, Hrvaške, Srbije, Bosne in Hercegovine ter Italije, in si prizadevajo za skupno, dolgotrajno in učinkovito delovanje v našem gospodarskem prostoru. Naši sodelavci, člani upravnega in nadzornega odbora in zastopniki imajo zelo dobre stike z gospodarskimi dejavniki v Sloveniji in drugod v jugovzhodni Evropi, kar so spoznala tudi avstrijska podjetja, ki se v vedno večjem številu obračajo na nas.

Gospodarske aktivnosti Slovenije na avstrijskem trgu pa pokriva Slovenska gospodarska zveza v svoji funkciji kot uradni Slovenski poslovni klub, kar je veliko priznanje za nas. Slovenska gospodarska zveza je utemeljila svoj obstoj z jezikovno kompetenco, poznavanjem Balkana in razvijanjem in izvajanjem mnogih čezmejnih evropskih projektov. Ta funkcija povezovanja je okrepila naš ugled. Naš osnovni namen je sicer gospodarsko zastopstvo koroških Slovencev, a smo že zdavnaj prekoračili te ozke meje in delujemo čezmejno v alpsko-jadranskem prostoru. Smo tudi link, povezava do drugih gospodarskih institucij. Nudimo globalno poslovno mrežo za navezavo stikov, s tem pa edinstveno priložnost za naše člane.

Alpsko-jadranski prostor – od nekdaj stičišče treh kultur, treh narodov in treh jezikov v srcu Evrope, križišče starodavnih tržnih poti in novih komunikacijskih

kanalov, skozi zgodovino zraščen in prepleten gospodarski prostor, ki ga je za nekaj desetletij prerezala železna zavesa in je od padca meja spet združen pod skupno streho Evropske unije.

Prav v središču tega prostora Slovenska gospodarska zveza s sedežem v Celovcu opravlja svojo nalogo pionirja in mostu pri navezovanju čezmejnih stikov in poslov, pri povezovanju podjetij iz različnih držav v regiji Alpe-Jadran. Svoje posebno mesto in sloves odličnega partnerja si je Slovenska gospodarska zveza v Celovcu pridobila zaradi odličnega obvladovanja jezikov, poznavanja zgodovinskih in ekonomskih posebnosti in ozadij regije ter izvrstnih povezav z vladnimi, nevladnimi in gospodarskimi organizacijami in čezmejnimi mrežami v tem prostoru.

S povezovanjem regij po vstopu Slovenije v šengensko območje se odpirajo nove poslovne priložnosti in novi poslovni izzivi, ki jih Slovenska gospodarska zveza v Celovcu kot strokovnjak za alpskojadranski prostor s svojimi več kot dvajsetletnimi izkušnjami lahko uspešno koristi.

Slovenska gospodarska zveza v Celovcu nudi svojim članom kakovostno večjezično podporo, svetuje avstrijskim podjetjem pri njihovem nastopu na tržišču, deluje kot Slovenski poslovni klub v Avstriji ter svetovalec in izvajalec čezmejnih evropskih projektov.

Kaj vam nudimo:

- zastopanje interesov slovenskega zamejskega gospodarstva
- nudenje pomoči pri ustanavljanju podjetij v alpsko-jadranskem prostoru in pospeševanje mladih podjetnikov
- posredovanje čezmejnih poslovnih stikov
- svetovanje pri čezmejnih gospodarskih dejavnostih med Avstrijo in Slovenijo
- poslovne storitve in svetovanje za podjetnike
- povezovanje podjetij
- organizacijo prireditev, gospodarskih delegacij, sejemskih udeležb
- razvijanje in izvajanje evropskih projektov
- seminarje, tečaje, izobraževalne in informacijske prireditve, ekskurzije
- izdajanje publikacij
- prevajanje in tolmačenje

■ ***mag. Marina Einspieler-Siegert**

Osební podatki:

Ime: mag. Marina Einspieler-Siegert

Rojena: 1954 v Ljubljani, Slovenija

Stan: poročena z Diethard Siegert, 1 hčerka

Državljanstvo: avstrijsko, slovensko

Izobrazba:

- Zvezna gimnazija za Slovence, Celovec
- Filozofska fakulteta v Ljubljani, diploma
- Strokovni izpit na slovenskem ministrstvu za izobraževanje
- Habilitacija za lektoriranje na Univerzi v Ljubljani
- Izpit za zapriseženo sodno tolmačko na ministrstvu za pravosodje na Dunaju
- Nostrifikacija diplome in dopolnitev študija na Univerzi v Celovcu, magisterij

Delovne izkušnje:

- Profesorica za nemški in angleški jezik na elektrotehnični – računalniški strokovni šoli v Ljubljani
- Do leta 1991 samostojna podjetnica v Sloveniji – od 1991 naprej samostojna pre-vajalka v Avstriji
- Predavateljica za nemški poslovni jezik na Ekonomski fakulteti v Ljubljani in za slo-venski poslovni jezik na Univerzi v Celovcu.
- Od leta 2008 – Poslovodkinja Slovenske gospodarske zveze v Celovcu

Predstavitev dosežkov in dobrih praks slovenskih raziskovalcev ter inovatorjev iz sveta in Slovenije



dr. Edvard Kobal

Edvard Kobal je direktor Slovenske znanstvene fundacije, promotor in popularizator znanosti ter publicist.

Z raziskovalno dejavnostjo se ukvarja od leta 1976 dalje, ko je bil kot dijak – mladi raziskovalec. Sedaj proučuje pojave in procese v zvezi z znanostjo v nacionalni in nadnacionalni družbi, s filantropijo za znanost, s pluralizmom v financiranju znanosti ter s sodobnimi principi upravljanja z znanstveno – raziskovalno dejavnostjo. Posebno pozornost namenja odkrivanju, usmerjanju in razvijanju mladih ljudi za kasnejše poklicno ukvarjanje z znanstveno – raziskovalno dejavnostjo ter zagotavljanju pogojev za enake možnosti razvoja in uveljavljanja žensk v znanosti.

Z raziskovalno dejavnostjo je tesno povezano delovanje dr. Kobala v različnih ekspertskih telesih: je član Programskega odbora Znanost v družbi Splošnega direktorata za raziskave in inovacije Evropske komisije (Bruselj), svetovalec predsednika Svetovne federacije znanstvenikov (Ženeva), predsednik nacionalnega stipendijskega programa Svetovne federacije znanstvenikov za slovenske doktorande in mlade doktorje znanosti (2002 -), predsednik nacionalnega programa L'Oreal – Unesco – Slovenska znanstvena fundacija »Za ženske v znanosti« (2008 -). Aktivno sooblikuje konference znanstvenikov v okviru Svetovnega slovenskega kongresa (2000 -).

Dr. Kobal je avtor, soavtor in urednik večjega števila samostojnih znanstvenih, strokovnih ter poljudnoznanstvenih publikacij, avtor večjega števila sestavkov v strokovnih časopisih in revijah ter publicist. Je pobudnik in ustanovitelj gibanja »Zaupajmo v lastno ustvarjalnost v Ljubljani za mestno občino ter osrednjo

slovensko regijo (1986), letnega slovenskega festivala znanosti (1994), Raziskovalnega laboratorija za otroke in mladostnike (2010) ter Združenja slovenskih ustanov - njegov prvi predsednik upravnega odbora (2000 – 2004) in predsednik nadzornega odbora (2004 – 2012).

Dr. Kobal je član ali častni član strokovnih organizacij s področja kemije, kognitivnih znanosti in znanosti na splošno v Sloveniji, Evropi ter v Severni Ameriki. Leta 2012 je prejel globalno priznanje za odličnost v komuniciranju znanosti, članstvo v Faraday Club-u.

dr. Edvard Kobal
Ulica Milana Majcna 14
1000 Ljubljana



prof. dr. Ludvik Toplak

Študij v Ljubljani, Beogradu, New Yorku, Novem Sadu, Oslu in Potsdamu.

Delal kot profesor na Pravni fakulteti v Mariboru ter Univerzi v Ljubljani.

Avtor in soavtor številnih znanstvenih in strokovnih del ter publikacij s področja civilnega, gospodarskega in mednarodnega gospodarskega prava, ekologije, intelektualne lastnine in človekovih pravic ter zlasti socialno tržne ekonomije.

Delal v gospodarstvu (1980-1987) in v politiki kot predsednik Družbenopolitičnega zbora, prvega demokratično izvoljenega parlamenta Republike Slovenije (1990-1993), bil rektor Univerze v Mariboru (1993-2002) ter veleposlanik Republike Slovenije pri Svetem sedežu (2002-2006), danes prorektor univerze Alma Mater Europaea founded by European Academy of Sciences and Arts Salzburg (2012 -), EASA, ter ustanovitelj in predsednik Alma Mater Europaea - Evropskega centra, Maribor. Član Evropske akademije znanosti in umetnosti. Član Rotary International, Council of Legislation (2013)

Na področju izobraževanja bil aktivno vključen v mednarodne programe kot predsednik Podonavske rektorske konference, predsednik Rektorske konference Alpe-Jadrana, član predsedstva Evropske rektorske konference, član predsedstva Konfederacije univerz Evropske unije ter International Conference on High Education (ICHE).

prof. dr. Ludvik Toplak, pravnik
Gosposka 1, Maribor, GSM: 031 334 949, e-naslov: ludvik.toplak@esm.si

Tehnologije za absorbcijo in shranjevanje sončne energije: primeri raziskav s Kemijskega inštituta



Janko Jamnik*

■ *prof. dr. Janko Jamnik

Osební podatki

Naslov: Lobčëk 27, 1290 Grosuplje, Slovenija.

Datum in kraj rojstva: 24. januar 1964, Ljubljana, Slovenija.

Narodnost: Slovenec.

Zakonski stan: poročen, hčërka Klara.

Izobrazba

- Marec 1988 Diploma: Univerza v Ljubljani, Oddelek za fiziko.
Naslov dela: Impedančna spektroskopija litijevih baterij.
- December 1991 Magisterij: Univerza v Ljubljani, Oddelek za fiziko.
Naslov dela: Električne lastnosti mejnega sloja med kovino in ionskim prevodnikom.
- Junij 1994 Doktorat: Univerza v Ljubljani, Oddelek za fiziko.
Naslov dela: Influence of the Phase Boundary on the Impedance of Solid Ionic Conductors.

Izpopolnjevanje v tujini

- Marec 1992 - Marec 1994 Max-Planck-Institut für Festkörper-Forschung, Stuttgart.
- Julij 1994 - Avgust 1994 Cornell University, Dept. of Mat. Sci. & Eng, USA.
- Oktober 1994 - Januar 1995 Max-Planck-Institut für Festkörper-Forschung, Stuttgart.
- Januar 1995 - Februar 1995 Los Alamos National Laboratories, USA.
- Marzec 1995 - Max-Planck-Institut für Festkörper-Forschung, Stuttgart (gostujoči raziskovalec, skupaj > 5 let).

Zaposlitve

- Marec 1988 - Kemijski inštitut, Hajdrihova 19, 1000 Ljubljana (od 2007 kot Znanstveni svetnik)

- Marec 2000 Vodja laboratorija za elektrokemijo materialov (L10)
- April 2008 Direktor Kemijskega inštituta.

Imenovanja in izvolitve:

- Svetnik v International Society for Solid-State Ionics
- 2006-2007 Predsednik Znanstvenega sveta Kemijskega inštituta.
- 2006-2010 Član Znanstveno raziskovalnega sveta vede Tehnika, imenovan za področje Materiali, Javna agencija za raziskovalno dejavnost RS.

Vodenje pomembnejše raziskovalne dejavnosti:

- 2000 - Vodja Laboratorija za elektrokemijo materialov
- 2004 - Nosilec programa P2-0148 (Kemijski inštitut in Institut Jožef Stefan)
- 2004 - Vodja tematskega sklopa »Teorija« v Evropski mreži odličnosti ALISTORE
- 2004 - 2007 Vodja raziskovalno razvojnega projekta »Nanomateriali v elektrokemijskih sistemih« v Centru odličnosti Nanoznanosti in nanotehnologija (ESSR).
- 2006 - 2008 Vodenje Znanstvenega sveta Kemijskega inštituta

Priznanja in nagrade

- Marec 1988 Študentska Prešernova nagrada za diplomsko delo.
- November 2007 Zoisovo priznanje za posebne dosežke

Inovacije, vodenje in podjetništvo

Innovation, Leadership and Entrepreneurship

99



Anton Mavretič*

Introduction

An entrepreneur of any business sector of the industry must know how to navigate through hard decisions for profit. Typically he is a self-starter. A very basic requirement of all entrepreneurs and industry leaders at all levels is to have a knowledge based power to make hard decisions and to make difficult actions.

Courage

To become a courageous leader involves much more than talking and answering interview questions.

Courage is a state of mind and spirit that enables one to face danger (fear) with confidence. A confidence in decision making comes with past experience. In many leaders it is natural progression

- As a leader one must have knowledge based courage to do what needs to be done.
- You must know what needs to be done next.
- It must be the best for the business.
- There will be some that will oppose you.
- Some that will challenge you.
- You must pass this courage.
- Courage is about having a nerve and heart to do things that foster progress.
- Improvement will not be found in the path of least resistance.
- Status quo is archenemy of progress.

Leadership and Courage

Doing things the way it was always done at some company---requires no leadership. In most cases the leadership and courage must be viewed as synonymous concepts. A good leader must have courage or else he is not perceived at the organization as good leader. To become a courageous leader one must have, indisputable, unwavering commitment to be the best one can be. Many of these qualities in a manager cannot be taught. People either have it or not.

Assuming responsibility could be scary thing to do. When things go wrong, great leaders accept responsibility for their actions of their team. If the leaders do not take the responsibility they are perceived as cowards and opportunist.

The conforming leaders typically seek and blame a person or a department that created the unacceptable result. On the other hand a good leader must realize that accepting the responsibility for a problem is not optional—it is necessary and mandatory!

Accepting responsibility leads to confidence in decision making, self- control and trust at the corporation. Those are all qualities of effective leadership.

Only positive changes should be created.

The only constant in the world is change, as noted by Greek philosopher Heraclitus about 500 BC. His saying is valid even today. There are few leadership responsibilities more stressful or difficult than implementing change at the corporation. A low level manager may not see the need for change. They are comfortable with the work they are doing at the present. Changes are most often necessary in order for the corporation to survive and prosper. A competition may be slowly destroying it. At times even minor changes could make major differences in your team's success.

Positive creations

- As you lead others through organizational changes, stay focused on the end of the project story, and the results to be achieved as well as benefits obtained (gained).
- At the end of every working day we must be unshakable about our purpose and continuous discontent with the present. Remember there is always a better way to achieve something where savings could be made.
- To keep the optimistic outlook, surround yourself with smart and positive thinking people.
- Negative people deflate everyone's balloon and try to persuade everybody else why the new idea will not work.
- Remove those people from your team.
- Optimistic leader is continuously looking for best in others and also in you.
- Effective leaders also focus on the best employees.

- By doing so they build a more positive working environment.
- The result will be better productivity of a team.

Innovation and Entrepreneurship

In Silicon Valley in the USA they had the most inventions in the last century—most done by fresh smart entrepreneurs in their garages. One must innovate new products or the company may not succeed. New companies have great thirst for knowledge, expertise, methodologies and work practices around innovation.

An approach to innovations is more like a golf swing and a part as a secret recipe. It is a blend of methodologies, work practice, company culture, and infrastructure. Methodologies alone are not enough. They are necessary, however.

Success at the corporation depends largely on both what you do and how you do it. This is true for design, manufacturing or how we run the company, and for that matter, even how one runs the country.

In inventing a product we must fully understand the market, the client, the technology and constraints on the problem. Visualize your new to the world concepts and customers who will use them. This model is also true when one runs the country. The leader must know a political infrastructure within the country as well as global politics. We must think in those terms since our products may be exported. A political situation of exporting country must be in good standing with a country into which we export our products.

Evaluate refine the prototypes in series of quick iterations. Innovators are talented people, not people with seniority or other perks at the company. Talent and more talent and some business sense! In a great smart new technology company the seniority means nothing.

Every company should nourish creativity and innovation. We all have creative side, and it can flourish if you can spawn a culture to encourage it. Do not over control young bright minds at a company. Let those people loose and let them dream.

One could be more prone for innovation or discovery when traveling away from your working routine path. Change the place you spent most of your time more often, go on vacations, climb the mountain, work on the farm even if it is just for fun etc.

Ask a child- like questions “Why” and “Why not”, they lead to innovation on any subject. People who meticulously just follow directions and procedures ever so carefully will most likely never invent anything.

We learn from people who break the rules of using something or getting somewhere. Too many regulations and procedures for a product to be manufactured will drag down the innovation process. A country could be in this model. In that case

their subjects will not contribute to an invention. A country could slow down in its production endeavor if the rules of engagement in any endeavor are too rigid.

Great products and great projects are result of great teams. Hot inventive teams connect to the outside world (not within the company).

Quickly build the teams around the projects and disciplines. The right team and a leader can create their own energy around the task at hand. A passion factor plays a huge role in innovation. Teams need tangible goals, technical first, challenging sales target, and a desire to outshine a tough competitor.

How to inspire individuals to become members of hot teams in a company?

Some ideas planting tips:

A- Subscribe to magazines and surf the internet.

B- Be a good director of ideas

C- Hold the open house.

D- Inspire and advocate ideas.

E- Change hats once and a while.

F- Cross-Train.

Innovation in Slovenia, what to do?

Innovating in a small country like SLOVENIA is very challenging. Her market is very small. What product should one pick for small domestic consumption? Think big and try to develop for export.

One must innovate for the exporting market as a target. Mix and match company's talented people with those hired from foreign countries. The educational level must be the top priority in the country. Cross pollinate teaching subjects at Universities. Do not be too dogmatic who studies what. It would be OK for engineers to take courses for example in medicine etc.

Do not graduate only specialists in a particular subject.

Now days at universities in USA and England, for example, the biologists take courses in engineering and physics and vice versa.

Send your students abroad to study elsewhere to see what is being taught in large countries. Do not allow to be elitist in selecting the cadre for work. People with various backgrounds have also much to offer. Emphasize practical work in colleges. In order for this to happen you must have good laboratory equipment.

Must have an idea

Idea must be born first before starting a brand new company as an entrepreneur. Find out who you will be competing on the market with your idea product. Prepare business plan that is reasonable, such that could be achieved with moneys at hand and in a reasonable time. Otherwise a competitor may have advantage over you. No patent at this point in time yet. Get the product fully functional and well

tested on the market and must work out of the box. Remember that the Asian countries do not obey the patent law.

Who are your partners at the company?

At the start of the company all members, who joined the company, must sign the non- disclosure agreement. No exceptions.

Try not to involve close family. There should be only one BOSS. The boss controls the finances. He could hire his VP's as he pleases. The best structure at the company is if the VP's are from competitors like companies with lot of experience.

Organization of new company

Set up an organization with people you trust. Include to your new company very knowledgeable people who know about the product you are launching. It must include engineering, manufacturing, marketing, sales, human resource person, finance, legal and other details.

The new corporation must have great board of directors who will help guiding the company and bring in the business contacts.

Government role

In Slovenia, it should be very simple procedure to start a company. Anybody should be able to register a company with a small fee. This is a must.

Do not tax the new company before it starts making reasonable profit. Also allow a tax grace period till the company is financially stable. Slovenia should keep in mind that the goal is to employ people with a creation of new companies.

Clever entrepreneurs and corporations make money for the government. This is very old idea. Slovenia should also be flexible and quickly adapt to the changes in the world business.

References:

- D. Cottrell, E. Hravey "Leadership Courage", The walk the talk Co., Dallas, TX. 2004
- Kelley, "The Art of Innovation", IDEO, New York, 2001.
- John Mavretic, Private conversation.
- Natalie and John Willi, Private conversation.
- Jim and Irene Carrick, Private conversation.

Dr. Anton Mavretič

Prof. Boston University, Retired

Past VP and Chief Technical Officer at RFPP, Inc.

Voorhees, NJ, USA

Dopisni član SAZU

Častni Občan Metlike

■ ***prof. dr. Anton Mavretič**

V jeseni 1957 je odšel na študij v Ameriko. S študijem je leta 1958 nadaljeval na Denverski Univerzi, decembra 1959 končal B.Sc. in magistraturo junija 1961.

Po študiju na Denverski Univerzi se je vrnil v Slovenijo in odslužil vojaški rok. Po odsluženem roku je odšel v jeseni 1962 na Syracuse Univeristy, New York. Tam je začel na post diplomskem študiju študirati za Ph.D. Tukaj je končal vse kvalifikacijske izpite za doktorat. Po približno enem letu in pol na S. U. je prekinil študije in odšel k Westinghouse-u v Pittsburgh, Pennsylvania. Tam je delal v specialnem programu, ki je bil osnovan na Westinghouse-ovem patentu z enosnopnim načinom uporabe za barvno televizijo.

V jeseni 1965 je odšel na Pennsylvania State University in je nadaljeval Ph.D. študije. Končal je Ph.D v decembru 1968. Takoj je odšel v službo na M.I.T.(Massachusetts Institute of Technology), Cambridge, MA. Tam je delal kot znanstvenik-razvijalec v Center for Space Research deset let. Tu je bil glavni inženir na Voyager-jivih sondah in tudi na Interplanetary Measuring Platform (IMP). Isto je delal v začetku 90-tih let na NASA Wind misiji in to na Boston University.

Septembra 1978 je odšel na Harvard University, Center for Astrophysics, Harvard Observatory, Cambridge, MA. Tam je ostal dve leti. Iz Harvard University je v jeseni 1980 odšel na Bostonsko Univerzo, kjer je dobil mesto profesorja na oddelku za elektrotehniko in računalništvo. Na tem oddelku je ostal petnajst let. Leta 1995 se upokojil iz Bostonske Univerze in se ponovno zaposlil v elektronski industriji.

Po letu 2003 je delal kot samostojni konsultant v industriji polprevodnikov. Leta 2005 so ga poklicali nazaj na Boston University na oddelek za Astronomijo, Center for Space Physics. Njegov kolega dr. Theodore Fritz je dobil veliki državni projekt (približno 4 milijone dolarjev) od ameriške aviacije za izdelavo instrumenta za merjenje visoko energetske delcev v Van Allen-ovih pasovih. S tem projektom, ki se imenuje LCI (Loss Cone Imager) bomo poskušali razumeti te energetske delčke.

Poleg akademskega dela se je udeleževal na več povabljenih seminarjih v Sloveniji in drugje v Evropi ter Ameriki. Pred nekaj leti je bil izvoljen za častnega občana Metlike. Je dopisni član SAZU in ima veliko število publikacij v tuji znanstveni literaturi.

Infrardeči astronomski satelit – IRAS novo okno v vesolje

Infrared Astronomical Satellite – IRAS New Window into the Universe

105



Dušan Petrač*

Infrared Astronomical Satellite – IRAS was a joint project of the United States (NASA), the Netherlands, and the United Kingdom. NASA was responsible for development of the space telescope and the integration, acceptance testing and launch of the satellite. Netherlands was responsible for the satellite bus and all associated electronics, as well as the final integration of the bus with the telescope. The United Kingdom was in charge of mission operations and data recording. The data was processed by the California Institute of Technology (Caltech) at IPAC for a decade and more.

IRAS mission performed an all-sky survey at infrared (IR) wavelengths. It mapped 96% of the sky four times, at 12, 25, 60 and 100 micrometers. The project fully reached its goals. The number of catalogued astronomical sources was increased by about 70%, detecting about 350,000 infrared sources, including stars, galaxies, comets, etc. Among the discoveries were normal stars with disks of dust around them, such as around the star Vega, which could possibly indicate early stages of planetary system formation. IRAS also got first images of the Milky Way Galaxy's center.

IRAS satellite was launched on 25 of January, 1983 from Vandenberg Air Force Base in California, USA. The satellite was launched with a Delta 3910 rocket into a sun-synchronous polar orbit at the height of ~900 km. The mission lasted approximately ten months, until depletion of superfluid helium, which happened after 300 days in orbit.

The satellite was a great pioneering challenge and an accomplishment extraordinaire.

There were a number of daunting technological challenges to be addressed and successfully resolved to make the mission viable. Of particularly critical importance was the preliminary demonstration that the containment and temperature control of superfluid helium in space was technically feasible. Other challenges included development of supersensitive IR detectors at required wavelengths and design of "super cold" semi-conductor amplifying electronics operational at helium temperature of about 2K. IR detectors were cooled by superfluid helium at 1.8 K (~ 271 C). The helium tank volume was around 500 liters.



The author was involved with conceptualization, design and development of low temperature (JPL), Dr. Petrac set up low temperature testing facilities for trouble shooting, redesign and rework of noncompliant components (developed by space industry), calibration of IR detectors, and qualification and acceptance testing of flight components.

In addition to IRAS, this cryogenic-optical testing facility was vital for other low-temperature space projects (Shuttle experiments) and indispensable in training scientists-astronomers in interpreting the infrared data and setting up of detection algorithms for the mission.

The author considers IRAS his most important life achievement. To this day, the opening of this new observational window into the Universe, which IRAS definitely was, remains the source of his personal validation as a scientist. Dr. Petrac's doctoral thesis work was in detection of the "second sound" by laser sensing. The research required the use of superfluid helium and thorough understanding of superconductivity, which he later successfully used on IRAS and other space projects. Many scientific breakthroughs accomplished on IRAS paved the way for the next generation of infrared astronomical projects such as COBE, ISO, SHOOT, and Spitzer Space Telescope.

The superfluid helium remains a challenge to most projects requiring low temperature environment using this quantum fluid. Recent example is Large Hadron Collider at CERN where the implementation of superfluid helium required for cooling

of superconductive magnets failed catastrophically. This is a proof that nothing involving helium or superconductors in general, can be taken for granted. Like on IRAS, what is required is testing and more testing, in addition to theory, until the technology is proven conclusively to work.

■ ***dr. Dušan Petrač**

Ph.D in Physics.

Schooled in Slovenija and in the United States Main work in solid state and low temperature physics and space experimentation for NASA Distinctions:

Hon. Citizen of Los Angeles

Mendelssohn medal for cryogenics in space from ICEC(International Cryogenic Engineering Conference)

NASA Exceptional Service Medal

Hon. Member of the Engineering Academy of Slovenia

Hon. Senator of the University of Maribor

Married, two children

Status - retired

Razvoj in uporaba mikro in nano satelitov



Tomaž Rodič*

Center odličnosti VESOLJE-SI deluje na področju razvoja in uporabe mikro in nano satelitov. Na tem področju je v zadnjih letih prišlo do prave revolucije vesoljskih tehnologij, ki je omogočila tudi manjšim in ekonomsko šibkejšim državam uspešno vključitev v vesoljske raziskave in razvoj. V Sloveniji smo s centrom odličnosti VESOLJE-SI dosegli pomemben napredek na tem področju ter dokazali, da imajo le-te velik potencial za doseganje družbeno-ekonomskih in okoljskih koristi na širokem spektru aplikacij od kmetijstva, gozdarstva, urbanizma, pomorstva, varnosti in obnovljivih virov energij do ekologije in opazovanja naravnih nesreč. Zgradili smo infrastrukturo za razvoj malih satelitov in njihovih aplikacij, ki vključuje zemeljsko postajo za satelitske komunikacije in multidisciplinarni laboratorij za preizkušanje materialov, komponent in sistemov v simuliranem vesoljskem okolju. V zaključni fazi je tudi izdelava prototipa slovenskega mikrosatelita za interaktivno daljinsko opazovanje Zemlje.

Slovensko gospodarstvo je s centrom odličnosti VESOLJE-SI pridobilo priložnost za učinkovito vključitev na trge visokih tehnologij, kjer so naše priložnosti na področjih materialov in strukturnih komponent, telekomunikacij, telemetrije in vodenja satelitov ter avtomatskem procesiranju podatkov in GIS aplikacij. Z integracijo znanj in infrastrukture smo razvili cel spekter tehnoloških rešitev od specializiranih komponent do mikro in nano satelitskih in komunikacijskih sistemov ter celostnih rešitev od zajema satelitskih podatkov do spletnih in mobilnih GIS produktov.

Center odličnosti VESOLJE-SI se je učinkovito vključil v programe Evropske vesoljske agencije ESA, kjer v programu PESC izvaja projekte na področjih naprednih

materialov, satelitskih tehnologij, meteorologije, astrofizike in daljinskega opazovanja zemlje.

Evropska vesoljska agencija z naklonjenostjo spremlja naš razvoj in nas je odločno podprla tudi s tem, da nam je zaupala nalogo gostitelja mednarodnega simpozija 4S – Small Satellite Systems and Services, s katerim je ESA leta 2012 v Portorožu praznovala dvajseto obletnico simpozija 4S, ki je pomembno vplival na razvoj malih satelitov v Evropi in svetu. Kot gostitelji prestižnega dogodka na področju visokih tehnologij, ki se ga je udeležilo okoli 300 strokovnjakov iz več kot 30 držav, med katerimi so bili tudi vodilni strokovnjaki iz evropske vesoljske agencije ESA, ameriške NASE, japonske JAXE in kitajskega CASCja, smo močno okrepili naše mednarodne povezave in pridobili pomembne projekte za našo industrijo.

Najpomembnejši raziskovalno-razvojni dosežki centra v zadnjih treh letih so:

- Razvoj mikrosatelita za interaktivno daljinsko opazovanje Zemlje, ki omogoča video in večspektalne posnetke z visoko ločljivostjo;
- Prvi vesoljski prelet slovenskega območja s satelitoma v formaciji Prisma in izvedba SPACE-SI eksperimentov za avtonomno letenje formacije malih satelitov v realnem vesoljskem okolju
- Preboj na področju komunikacijskih tehnologij za prenos velikih količin podatkov z mikro in nano satelitov (Space-Si X-band transmitter)
- Razvoj procesne verige za avtomatsko obdelavo satelitskih posnetkov od zajema surovih podatkov do spletnih in mobilnih GIS produktov za širok spekter končnih uporabnikov
- Vodilna vloga pri snovanju relativističnih relativističnih navigacijskih sistemov in njihove uporabe v okviru ESA PECS programa
- Razvoj sklopljenega meteorološko-kemijskega modela, kjer se atmosferski procesi in disperzija onesnaževal ter kemijske pretvorbe med onesnaževali računajo hkrati. To je v tem času najbolj kompleksen in realističen sklopljen meteorološko-kemijski sistem v uporabi ne le v Sloveniji temveč na širšem območju centralne, južne in vzhodne Evrope. Dnevne analize so javno dostopne na <http://vreme.space.si/>

Poleg raziskovalno-razvojnih rezultatov je CO VESOLJE-SI je razvil potenciala za izvajanje mednarodnih strategij na različnih področjih gospodarstva in varovanja okolja v JV Evropi. CO VESOLJE-SI se aktivno pripravlja na sodelovanje pri izvajanju Jadransko-jonske strategije 2014-2020 ter se povezuje z akterji Barcelonske konvencije (katere podpisnica je tudi Slovenija) za integralno upravljanje z obalo na območju Sredozemlja (ICZM – Integrated Coastal Zone Management protokol, MSP – Marine Spatial Planning, IPA Adriatic, PEGASO, SHAPE, itn). S tehnološkim znanjem in infrastrukturo, ki smo jo razvili v CO VESOLJE-SI, smo postali pomemben akter na področju JV Evrope, z našimi prizadevanji po povezovanju v regiji pa naše delo pridobiva tudi pomemben meddržaven, medregionalen, povezovalen značaj, ki nam bo omogočal učinkovitejše soočanje s pomembnimi družbenimi izzivi, kot

so prilagajanje podnebnim spremembam, upravljanje z obnovljivimi viri energije, izboljšanje samooskrbe s hrano, varovanje pred naravnimi nesrečami ter analize dvo- in večsmernih vplivov (npr. kmetijstvo-vodni viri-podnebni vplivi).

■ ***prof. dr. Tomaž Rodič**

Prof. dr. Tomaž Rodič, rojen 10.1.1962 v Črni na Koroškem, je diplomiral na Fakulteti za strojništvo Univerze v Ljubljani (1986), doktoriral na University of Wales, Swansea (1989) in končal podoktorski študij na Univerzi v Padovi (1993). Področje njegovega znanstveno-raziskovalnega dela je numerično modeliranje materialov, procesov in sistemov po metodi končnih elementov. Svojo raziskovalno skupino je vodil v 25 mednarodnih projektih 5., 6. in 7. okvirnega programa EU, BRITE/EURAM, COPERNICUS, EUREKA, COST, TEMPUS ter projektih Evropske vesoljske agencije ESA. Močna vpetost v mednarodne razvojno-raziskovalne projekte mu je v zadnjih letih omogočila, da je z naprednimi M5 numeričnimi modeli dosegel preboj na tehnološko zahtevna področja predelave nano materialov (FP6-Proform), geomehanike (FP6-Tunconstruct), biomehanike (FP6-NanoBioTact), informatike (FP6-CoVES), konvergentnih znanosti (nano, bio, info, kogni) in tehnologij (FP7-NanoBioTouch) ter vesoljske tehnike (SPACE-SI). Bibliografija dr. Rodiča obsega več kot 200 del. Objavil je 91 znanstvenih in strokovnih člankov, od tega 25 v recenziranih revijah I. in II. skupine. Dr. Rodič je član številnih znanstvenih in tehničnih odborov mednarodnih združenj in konferenc med katerimi so ESAFORM, ICFG, FENET, VIF-CA, NUMIFORM, COMPLAS, ICIT in ESA-4S. V zadnjih desetih letih je vodil razvoj specializiranih M5 rešitev za številna domača in tuja podjetja med katerimi so BASF, Bayer, Böhler, Ceratizit, Corus, Danfoss, GFM, Grundfos, Impol, Impress, Iskra-Avtoelektrika, Plansee, Supradiamond, Carraro, Strecon, Thyssen-Krupp-Presta in Unilever. Leta 1992 je ustanovil uspešen Center za računalništvo v mehaniki kontinuuma (C3M), od leta 2010 pa vodi Center odličnosti VESOLJE-SI, ki se ukvarja z razvojem tehnologij mikro in nano satelitov ter njihovo uporabo v astrofiziki, meteorologiji in daljinskem opazovanju Zemlje.

Nove tehnologije za prihodnost čistih voda



Maja Ravnikar*

Čeprav je Slovenija bogato poraščena z gozdovi, ki pomagajo zadrževati vodo iz ozračja in ima obilico čistih izvirov se sooča s problematiko onesnaženja voda in pomanjkanjem vode v sušnih obdobjih. Prav gotovo je smeri za reševanje pomanjkanja vode veliko, od gradnje zadrževalnikov vode do namakalnih sistemov, prav gotovo pa je skrb za kemijsko in mikrobiološko kvaliteto vodo izjemnega pomena. Monitoring stanja vodnih virov na prisotnost pesticidov, težkih kovin in patogenih mikroorganizmov se po svetu in v Sloveniji odvija že dolgo. Virusom, ki jih je izredno težko določati, saj so prisotni v vodah v zelo nizki količini, so pa pomembni povzročitelji bolezni pa se posveča premalo pozornosti. Edino Ameriška zakonodaja predpisuje, da je potrebno pri uporabi čiščenja voda kvantificirati tudi zmanjšanje patogenih virusov. Šele v zadnjih letih se pojavljajo podatki o epidemijah po svetu in tudi v Evropi, ki so bile dokazano povzročene z gastroenteritičnimi virusi. Na voljo so tudi podatki da se nekateri ekonomsko pomembni rastlinski povzročitelji bolezni virusnega izvora uspešno prenašajo preko namakanja in škropljenja. Glavni problem za njihovo obvladovanje je ustrezna diagnostika in možnosti čiščenja kontaminiranih voda.

V prispevku bo prikazano 10 letno delo interdisciplinarne raziskovalne skupine pod vodstvom Maje Ravnikar ki je uspešno pričelo z razvojem nove metodologije koncentriranja in čiščenja virusov, ki povzročajo bolezni na človeku, živalih in ljudeh ter v zadnjem času tudi razvoj nove tehnologije za čiščenja virusov iz vodnih virov. Za namen določanja virusov v izredno nizkih koncentracijah v različnih vodah, od pitne vode, preko rek, vodnih zajetij ter iztokov čistilnih naprav so razvili nove metode koncentriranja z monolitnimi kromatografskimi nosilci in določanje

z metodami PCR v realnem času in digitalni kapljični PCR, ki omogočajo ne le zaznavanje temveč tudi natančno štetje prisotnih patogenih virusov, in sicer le nekaj virusov v analiziranem vzorcu. Z razvito metodologijo so dokazali prisotnost patogenih virusov v pitni vodi po poplavih, nekaterih slovenskih rekah in iztoku čistilne naprave. Monolitno kromatografijo so uspešno uporabili tudi za čiščenje odpadne vode iz čistilne naprave v katerem so dokazali veliko število patogenih mikrobov. Za uničenje patogenih bakterij pa so razvili postopek z uporabo kratkih visokonapetostnih sunkov električnega toka. Delo poteka v okviru skupnega projekta med Nacionalnim inštitutom za biologijo, visokotehnološkim podjetjem BIA Separations d.o.o., ki je svetovni proizvajalec monolitnih nosilcev za kromatografijo, Čistilne naprave Domžale, Fakulteto za elektrotehniko, Univerze v Ljubljani, Inštituta za mikrobiologijo in imunologijo ter Zavoda za zdravstveno varstvo Maribor ter mednarodnimi partnerji.

■ *prof. dr. Maja Ravnikar

Maja Ravnikar je vodja Oddelka za biotehnologijo in sistemsko biologijo na Nacionalnem inštitutu za biologijo (NIB), Slovenija.

Skupaj s sodelavci je razvila raziskovalno delo na oddelku na področju biotehnologije in rastlinske fiziologije in uvedla različne nove molekularne metode (qPCR, digitalni kapljični PCR, mikročip tehnologijo, izotermalno metodo LAMP, NGS – naslednjo generacijo sekveniranja) in orodja sistemske biologije za študij mikroorganizmov ter njihovih interakcij z gostitelji. Objavila je preko 130 raziskovalnih člankov (od tega dva pregledna članka) in 12 poglavij v znanstvenih knjigah.

Maja Ravnikar je članica nacionalnih in mednarodnih svetovalnih teles in ekspertnih skupin kot so Paneli Evropske organizacije za varstvo rastlin (EPPO), upravni odbor mednarodne delovne skupine za viruse zelenjadnic (IWGVV), Mreža za ekologijo rastlinskih virusov (PVEN) in organizacije PVY WIDE, član sveta Centra za funkcijsko genomiko in biočipe in član sveta Centra odličnosti COBIK. Je predavateljica na Univerzi v Ljubljani, Univerzi Nova gorica in na Mednarodni podiplomski šoli Jozef Štefan.

Vodi uradni državni diagnostični laboratorij za mikrobnе povzročitelje bolezni na rastlinah za Ministrstvo za kmetijstvo in okolje in tesno sodeluje s podjetji kot so Lek, Krka, BiaSeparations, Omega, Bia, Čistilna naprava Domžale. Pomagala je pri ustanovitvi inštitutskega spin-off podjetja Biosistemika. Ima dolgoletne izkušnje v vodenju timov in projektov, sistemi za zagotavljanje kakovosti in je bila udeležena v evropskih projektih 7 OP: QBOL, QDetect, Vitisens, različnih Eranet projektih. Organizira različne mednarodne konference kot je izredno mednarodno obiskan niz laboratorijskih delavnic uporabe qPCR v rastlinski patologiji.

Maja Ravnikar je prejemnica več nagrad za znanstvene dosežke: državna nagrada Sklada Borisa Kidriča, Jesenkova nagrada Biotehniške fakultete, UL, mednarodna nagrada Ameriškega društva Morrison Rogosa in nagrada Mikrobiološkega društva Slovenije.

Handwriting practice lines consisting of multiple sets of three horizontal lines (top, middle, and bottom lines) for letter formation.



ALMA MATER EUROPAEA

— Evropski center, Maribor —

ALMA MATER EUROPAEA

Evropski center, Maribor

(European centre, Maribor)

Samostojni visokošolski zavod

izvaja v Sloveniji akreditirane študijske programe vseh Bolonjskih stopenj ter raziskovalno deluje doma in v tujini na naslednjih področjih:

ZDRAVSTVENA NEGA

SOCIALNA GERONTOLOGIJA

MANAGEMENT POSLOVNIH SISTEMOV

ARHIVISTIKA IN DOKUMENTOLOGIJA

EVROPSKE POSLOVNE ŠTUDIJE

FINANČNE STORITVE

EKOREMEDIACIJE

FIZIOTERAPIJA

HUMANISTIKA (magistrski in doktorski študij)

Alma Mater Europaea vključuje vrhunske strokovnjake in znanstvenike iz domačih in tujih univerz, izvaja visokošolske študijske programe in raziskovalno dejavnost, ima akreditiran študij na daljavo, ki ga izvaja s sodobno informacijsko komunikacijsko tehnologijo. Zaželeno in možno je sodelovanje s Slovenci po svetu, bodisi kot pedagogi, raziskovalci ali študenti.

Gosposka ulica 1, SI - 2000 Maribor
T: + 386 2 250 1999 - F: +386 2 250 1998
info@almamater.si

— www.almamater.si —



Skrb za vaše zdravje je del nas.

*Poslanstvo našega farmacevtskega podjetja
je narediti dragocene trenutke še lepše in bogatejše.*

*Naše poti so zato tlakovane z znanjem, visoko tehnologijo in izdelki,
ki izpolnjujejo želje po zdravem življenju.*

*Naša prihodnost je med vodilnimi
generičnimi farmacevtskimi podjetji.*



POSTOJNSKA JAMA

CAVE
GROTTE
HÖHLE



SVETOVNA
ZNAMENITOST

ŽE OD
1818

Obiščite **kraljico**
vseh jam, popeljite
se z edinstvenim
jamskim vlakom.

www.postojnska-jama.eu



Čudež narave v akvariju Postojnske jame.
Človeška ribica leže jajčeca.



POSTOJNSKA JAMA
CAVE-GROTTE-HÖHLE



Gospodarska
zbornica
Slovenije
Chamber of Commerce
and Industry of Slovenia

Slovenia

Business

Link



Podatkovna baza slovenskih izvoznikov

SLOEXPORT
Database of Slovenian Exporters