

NOVICE IJS

Interno glasilo Instituta "Jožef Stefan"

Številka 173, junij 2015



**Institut »Jožef Stefan« med najuspešnejšimi v Evropi ~ Dan odprtih vrat 2015 ~ Delni sončni mrk
~ Promocija zdravja na delovnem mestu ~ Razstava: Jože in Peter Ciuha ter Gašper Jemec**

<i>Institut »Jožef Stefan« med najuspešnejšimi v Evropi</i>	<i>3</i>
<i>Dan odprtih vrat 2015</i>	<i>3</i>
<i>Opazovanje delnega sončnega mrka 20. marca 2015</i>	<i>6</i>
<i>Jih poznamo: Ana Mayer - Kansky</i>	<i>7</i>
<i>Obiski po odsekih</i>	<i>8</i>
<i>Prišli–odšli.....</i>	<i>10</i>
<i>Varnost pri delu: Promocija zdravja na delovnem mestu</i>	<i>11</i>
<i>Kulturno dogajanje na IJS</i>	<i>13</i>
<i> Odprtje razstave Jože Ciuha · Peter Ciuha · Gašper Jemec.....</i>	<i>13</i>

Novice IJS, glasilo Instituta "Jožef Stefan"

Urednika: dr. Polona Umek in mag. Marjan Verč

Lektor: dr. Jože Gasperič Sodelavka: Polona Strnad, univ. dipl. nov.

Foto: Marjan Smerke, inž., in avtorji prispevkov

Naslovnica: Delni sončni mrk na letošnji prvi pomladni dan je v park IJS privabil množico radovednežev. Manjša slika spodaj desno: posnetek sončnega mrka, ki je bil narejen z IR-filtrom.

Avtor posnetkov je Marjan Smerke.

<http://www-novice.ijs.si>, e-pošta: novice@ijs.si.

Ponatis vsebine je dovoljen z opombo, da gre za prispevek iz Novic IJS.

Članke, predloge in pripombe lahko pošljete po e-pošti: novice@ijs.si.

Za vsebino strokovnih in (poljudno)znanstvenih člankov odgovarjajo avtorji.

ISSN 1581-2707

INSTITUT »JOŽEF STEFAN« MED NAJUSPEŠNEJŠIMI V EVROPI

European Research Ranking je v letu 2014 Institut "Jožef Stefan" uvrstil med najuspešnejše v Evropi. Rangiranje temelji na merilih, ki se nanašajo na sodelovanje pri evropskih projektih in na obseg evropskega financiranja, mreženja in mednarodnih povezav ter na raznolikost med vsemi organizacijami.

Institut se uvršča na 37. mesto med vsemi organizacijami v Evropi, kamor spadajo univerze, inštituti, agencije in ministrstva. Če pa upoštevamo le inštitute, pa se uvršča v *sam vrh*. Na prvih treh mestih so nemški inštituti Fraunhofer, francoski inštituti CNRS in nemški Max Planck, ki so do 35-krat večji od Instituta »Jožef Stefan«. Od slovenskih je bilo ocenjenih 31 organizacij.

Glede na velikost Instituta »Jožef Stefan« v primerjavi z drugimi organizacijami v Evropi je 37. mesto *odlična uvrstitev*, sploh če upoštevamo dejstvo, da nas postavlja ob bok veliko večjim evropskim inštitutom in organizacijam. »To pomeni *veliko priznanje* za vse, ki delujemo na Institutu, saj potrjuje izredno *mednarodno vpetost in kakovost raziskovalnega dela na inštitutu*. Pri tem pa moram dodati, da si Institut »Jožef Stefan« v evropske projekte še posebej prizadeva pritegniti tudi *slovensko gospodarstvo*,« je ob mednarodnem priznanju uspešnosti dejal direktor Instituta »Jožef Stefan« prof. dr. Jadran Lenarčič.

Institut nadaljuje tudi svoje uspešno sodelovanje v programu Evropske komisije za raziskave in inovacije Horizon 2020, saj je do tega trenutka pridobil že 25 novih projektov in s tem samo za izvajanje svojih aktivnosti za 8,5 milijona evrov evropskih sredstev.

Polona Strnad



Evropska lestvica:

<http://www.researchranking.org/index.php?orgtype=ALL&c=5&country=&year=2014&action=ranking>

Slovenska lestvica:

<http://www.researchranking.org/index.php?orgtype=ALL&c=5&country=SI&year=2014&action=ranking>

DAN ODPRTIH VRAT

DAN ODPRTIH VRAT 2015

Lea Kane, Center za prenos tehnologij in inovacij (CTT)

V prizadevanju, da bi Institut "Jožef Stefan" aktivno sodeloval pri vzpostavljanju učeče se družbe ter da bi spodbudili sodelovanje med Institutom in gospodarstvom, smo v sklopu dejavnosti Centra za prenos tehnologij in inovacij (CTT) že devet let s pomočjo drugih odsekov organizirali dan odprtih vrat po sistemu obiskov, ki smo ga uvedli jeseni leta 2007. Gospodarstvenike, raziskovalce, okoliške prebivalce, študente, dijake in šolarje smo povabili, da nas obiščejo ob dnevu odprtih vrat, ki je potekal v soboto, **28. 3. 2015**. Za potrebe obiskovalcev z osnovnih in srednjih šol ter drugih organiziranih skupin smo dan odprtih vrat razširili na teden odprtih vrat med Stefanovimi dnevi od **23. 3. do 27. 3. 2015**. Kot lani je bil na dan odprtih vrat organiziran brezplačen



Za dan odprtih vrat smo se razveselili izredno lepega vremena

avtobusni prevoz, ki je obiskovalce vozil iz Jamove na Rektorski center v Podgorici in nazaj.

Med tednom odprtih vrat smo na Institut privabili skupaj okoli 1 500 radovednežev, ki so izvedeli več o delu in sestavi Instituta ter o dejavnostih posameznih laboratorijev.

V enoti *na Jamovi* so si obiskovalci lahko ogledali štiri različne programe predstavitev:

1. program – Snov, robotika: F3, F1, F5, F2, CEMM, F4, K9, E5, E1
2. program – Bio-kemo-fiz.: K1, K3, B2, F9, K7, B1, K6, F7, B3
3. program – Znanje, sistemi, materiali in okolje: K8, E9, E2, E3, K5, E6, O2, E7, E8
4. program – Predstavitev pilotnega projekta INFRASUN

V enoti *v Podgorici* so bili na voljo za ogled trije programi:

1. program: Predstavitev projektov CITI-SENSE in ISOFOOD, pospeševalnik
2. program: Jedrska tehnologija, reaktor Triga
3. program: Okolje – radiološki del

Kljub našemu trudu pa nam dobro izpeljan teden odprtih vrat ne bi uspel, če ne bi bilo t. i. odsečnih koordinatorjev, ki svoje odseke obiskovalcem ne predstavljajo le ob dnevu odprtih vrat, temveč vse leto. **Na tem mestu se želimo zahvaliti odsečnim koordinatorjem za ves njihov trud, saj smo le z njihovo pripravljenostjo za sodelovanje lahko uresničili željo in v tednu dni sprejeli takšno število obiskovalcev.** Ob tem gre zahvala za razumevanje tudi vsem vodjem odsekov in drugim zaposlenim na IJS, ki so kakor koli pripomogli k uspešni izpeljavi tedna odprtih vrat.

*Center za prenos tehnologij in inovacij,
Foto: dr. Duško Odić in Marjan Smerke*



Obiskovalci so tudi na IJS pustili neizbrisljiv pečat. Vsaj do naslednjega dežja...



Akcija! Nekateri so IJS obiskali prvič, drugi so vnovični navdušeni obiskovalci; skozi odprta vrata so stopale tako starejše kot mlajše (in najmlajše) generacije.



“Za mlajše generacije je to prvi obisk.” – Brane, Ljubljana



**“Zelo koristno za šir-
jenje obzorij!” – Rok,
na!” – Davor, Zagreb
Ljubljana**

Obiskovalci so prihajali sami, v parih ali s čredicami "zakajčkov"; pritegnili smo radovedne iz vse Slovenije in celo z daljnega Zagreba, s čimer ponosno dajemo dogodku mednarodno razsežnost.



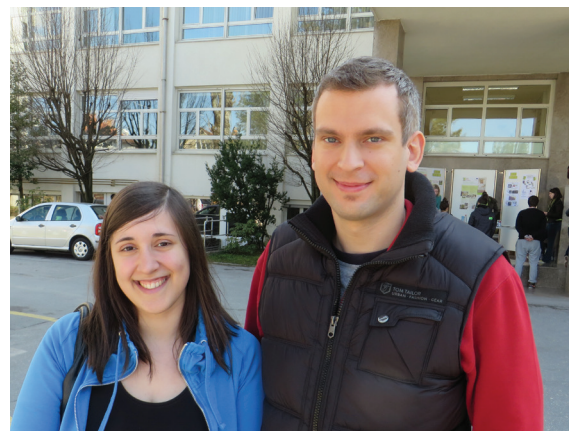
"Robotika, kakopak. Smo pa tudi zelo zadovoljni z organizacijo!" – Maja, Ljubljana



Obiskovalci vseh starosti so z velikim zanimanjem sledili predstavitvam odsečnih koordinatorjev obiskov.



"Vse je zanimivo – kemija, računalništvo, avtomatika." – Aleš, Radeče



"Ni ga čez program 3!" – Anja, Trebnje

OPAZOVANJE DELNEGA SONČNEGA MRKA 20. MARCA 2015

Tekst in foto: Bojan Ambrožič, dipl. inž. geol., K7

Dne 20. marca 2015 smo na Institutu "Jožef Stefan" pripravili opazovanje delnega sončnega mrka. Sončni mrk je redek astronomski pojav, ko Luna navidezno zakrije Sončevo ploskev. To je mogoče le zaradi naključja, da je Luna približno 400-krat manjša od Sonca in hkrati 400-krat bližje Zemlji kot Sonce. Zato lahko Luna popolnoma zakrije Sončevo ploskev. Na območju ozkega pasu, kjer na Zemljo pade Lunina senca, je viden popolni sončni mrk. Na širšem območju, kjer pa pade Lunina polsenca, pa je viden delni sončni mrk. Vendar, ker se Luna vsako leto povprečno odmakne od Zemlje za 2,5 cm, popolni sončni mrki ne bodo vidni večno. Zadnji sončni mrk bodo lahko bodoči Zemljani spremljali čez 600 milijonov let.



Projekcijska tehnika na zaslon

V resnici je v primeru tokratnega mrka šlo za popoln sončni mrk, ki je bil viden v ozkem pasu severnega Atlantika, Severnega morja, Ferskih otokov in otočja Svalbard. Povsod drugod v Evropi pa smo ga videli kot delni sončni mrk.

Delni sončni mrk smo na IJS opazovali z mojim akromatskim refraktorjem 120 mm, z zaščitno folijo mylar. Obisk je presešel vsa najbolj optimistična pričakovanja. Pojav si je ogledalo skupno več kot 200 sodelavk in sodelavcev ter zunanjih obiskovalcev. Najbolj pa smo bili veseli obiska osnovnošolcev, ki so bili nad pojavom vidno navdušeni. Zaradi velike množice obiskovalcev in le enega teleskopa na voljo pa smo uporabljali tudi projekcijsko tehniko opa-

zovanja na zasenčenem zaslonu.

Mrk se je začel ob 9. uri 31 minut. Uživali smo lahko v počasnem napredovanju mrka, ko je Lunina senca zakrivala pege na Sončevem površju. Največja stopnja zakritosti je bila ob 10. uri 40 minut, ko je Luna zakrila 60,4 % Sončevega površja. Konec mrka pa je nastopil ob 11. uri 52 minut. Imeli smo izredno srečo z vremenom. Bilo je kristalno jasno v skorajda vseh fazah mrka, razen v zadnji. Med samim pojavom se je občutno shladilo in zmračilo. Ob tem je nastalo neko posebno razpoloženje, ki nastane le ob sončnem mrku.



Lunina senca zakriva Sončevo pego.



Maksimalna faza mrka.

In še pogled v prihodnost. Sončni mrki so redki astronomski pojavi. Naslednji delni sončni mrk bo v Sloveniji viden 10. junija 2021, popolni pa šele 3. septembra 2081. Bomo pa lahko 9. maja 2016 opazovali prehod planeta Merkurja čez Sončevo ploskev. Takrat pa spet vabljeni na opazovanje. Na drugi strani so lunini mrki precej bolj pogosti pojavi. Naslednji popolni lunin mrk bomo lahko videli že 28. septembra letos.

ANA MAYER - KANSKY

Iz srednjega veka bomo tokrat skočili v nekoliko manj oddaljeno zgodovino in spoznali znanstvenico, katere 120-letnico rojstva obeležujemo letos junija. Ana Mayer je odrasčala v zavedni slovenski družini na gradu Lože pri Vipavi, ki je bil v lasti njenega očeta. Bila je ena izmed petih otrok. Osnovno šolo je obiskovala v Vipavi, licej pa v Ljubljani. Tam je tudi nadaljevala šolanje na Klasični gimnaziji kot pripadnica ene prvih generacij deklet, ki jim je bil dovoljen vpis na gimnazijo. To je bila velika sprememba za takratni šolski sistem. Vir navaja, da »so dekleta strogo ločevali od fantov, pred poukom so se zbrala v posebnem prostoru poleg zbornice, kjer so počakala profesorja, ki jih je odpeljal v razred in po uri pripeljal nazaj«. Zadnji dve leti osemletne gimnazije je Ana končala zasebno leta 1914. Na maturitetnem potrdilu sicer v duhu časa piše, da »je z odliko opravila zrelostni izpit, kakor je to po veljavnih predpisih ženskam dopuščeno«.

Nadaljnje izobraževanje po opravljeni gimnaziji za žensko ni bilo tako samoumevno kot danes.

Še konec 19. stoletja so konservativni umi opozarjali na kvarne posledice izobraževanja žensk, katerih mesto naj bi bilo doma ob družini. Naravni red, seveda. Celo Anina babica je od njenega očeta na smrtni postelji praktično izsilila obljubo, da hčere ne bo poslal študirat. Ker je Ana želela na fakulteto, ji je oče, da ne bi prelomil obljube, svetoval, naj sama zasluži za študij s prodajo sadja iz obsežnih družinskih sadovnjakov.

Tako se je Ana jeseni 1914 vpisala na dunajsko univerzo, na filozofsko fakulteto. Študirala je kemijo kot glavni ter fiziko kot stranski predmet. Na Dunaju je zanjo skrbela družina dr. Ivana Prijatelja, slovenskega literarnega zgodovinarja in prevajalca, pri katerem so se zbirali tudi drugi slovenski študenti, med drugim Marij Kogoj, Ignac Borštnik ter Srečko Brodar, ki smo ga spoznali na teh straneh junija 2013. Ana je med študijem živela pri avstrijski baronici, ki je bila zaposlena kot korepetitorica v dunajski operi. Živeli so skromno, ne pozabimo, da je v Evropi takrat divjala prva svetovna vojna. Ano so znanci opisali kot družabno dekle, ki se je hitro vživela v študentsko življenje. Si je pa ostrigla lase in začela kaditi, kar je bilo tedaj za ženske neverjetno. No, toliko o kvarnih vplivih študija in strahovih Anine babice ...

Ana Mayer - Kansky se je rodila 20. junija 1895 v Ložah pri Vipavi, umrla pa je 3. novembra 1962 v Podgradu pri Ljubljani. Po izobrazbi je bila kemičarka, bila je med prvimi slovenskimi znanstvenicami na področju naravoslovja in je postala prva doktorica znanosti, promovirana na ljubljanski univerzi.

Ko se je vojna prevešala v drugo polovico, se je vedno bolj nakazoval razpad avstro-ogrske monarhije. Slovenski študenti so z zanimanjem spremljali dogajanje in Ana je preko znanca, poslanca, dobila prost vstop na parlamentarne razprave. Tako je bila tudi prisotna ob branju Majniške deklaracije 30. maja 1917, ko je Anton Korošec v imenu slovenskih, hrvaških in srbskih poslancev zahteval združitev južnih slovanskih narodov v avtonomno enoto v monarhiji. Kako se je vojna razpletla, vemo. Monarhija je razpadla, dunajska univerza pa je leta 1918 sprejela odlok, da lahko slovanski študenti sicer

predčasno opravijo izpite za tekoči letnik, vendar pa morajo univerzo zapustiti. Ana se je tako z Dunaja novembra 1918 vrnila v Ljubljano in naslednje leto nadaljevala študij na novoustanovljeni Univerzi v Ljubljani. Vključila se je v skupino dr. Maksa Samca na kemičnem inštitutu Univerze ter tam pripravila doktorsko disertacijo »O učinkovanju formalina na škrob«. Disertacijo je zagovarjala 5. julija 1920 in tako postala prva oseba, ki je doktorirala na ljubljanski univerzi. Glede na seznam, ki so ga pripravili v Padovi, je bila dr. Ana

Mayer 72. ali 78. (vira se razlikujeta v številki) ženska na svetu z doktoratom znanosti. Ob tem spomnimo, da je bila prva Slovenka z doktoratom iz naravoslovja botaničarka dr. Angela Piskernik, o kateri smo na teh straneh pisali decembra 2011. Še malo zgodovinske perspektive: Wikipedija kot prvo žensko v moderni dobi, ki je pridobila doktorski naziv, navaja Poljakinjo Stefania Wolicko, ki je leta 1875 v Zürichu doktorirala iz zgodovine. Še pred tem, v 17. stoletju, sta zabeleženi španska nuna Juliana Morell in beneška filozofinja Elena Cornaro Piscopia, katerima je bil prav tako podeljen doktorski naziv, vendar v tem primeru težko delamo direktne primerjave z nazivi, kot se uporabljajo danes.



Med pripravo doktorata je Ana spoznala dr. Evgena Kanskyja, s katerim se je leta 1921 poročila. Dr. Kansky se je rodil leta 1887 v Varšavi in je bil po očetu češke, po materi pa ruske narodnosti. Tudi on je bil po izobrazbi kemik, študiral in doktoriral je v Berlinu, poleg tega pa je v Pragi in Moskvi študiral in prav tako doktoriral tudi iz medicine. V Ljubljano je prišel na povabilo Univerze, da bi predaval fiziologijo. Pet mandatov je potem opravljal tudi funkcijo dekana Medicinske fakultete. Z Ano sta imela tri otroke: Alekseja, Evgena in Nušo. Leta 1922 sta kupila pogorelo oljarno v Podgradu pri Zalogu. Tam sta ustanovila prvo jugoslovansko tovarno za proizvodnjo žveplenege etra, etra za narkozo in topil za industrijo lakov. Podjetje se je imenovalo Dr. A. Kansky in je bilo pionirsko na področju kemijske industrije na Slovenskem. V proizvodnji so si prizadevali za uporabo domačih surovin, kar je bilo pomembno za osamosvajanje domače industrije. Ana in Evgen sta v proizvodnjo vpeljala tudi postopek za izločevanja žvepla iz dimnih plinov.

Družina je živela na Krekovem trgu v Ljubljani, kjer je Ana vodila trgovino s kemikalijami in skrbela za

otroke, Evgen pa je dopoldne predaval na fakulteti, popoldne pa je nadzoroval delo v tovarni. Med drugo svetovno vojno so Nemci tovarno zasegli. Evgena so takrat prisilno upokojili, vendar je še eno leto predaval v Pragi. Po vojni jima je nova oblast tovarno najprej vrnila, potem pa so jo nacionalizirali in poimenovali v Tovarno kemičnih izdelkov Arbo. Ana je po vojni poučevala kemijo na Srednji tehnični šoli v Ljubljani. Relativno zgodaj se je lotila demenca, zadnja leta je preživela na posestvu v Podgradu, kjer je umrla leta 1962.

Anton Gradišek

Viri:

A. Šelih et al., Pozabljena polovica: portreti žensk 19. in 20. stoletja na Slovenskem, 2012

Primorski slovenski biografski leksikon

B. Smajila, Na ljubljanski univerzi prva doktorirala ženska, Dnevnik, 17. januar 2015

Univerza v Ljubljani (vir slike)

OBISKI PO ODSEKIH (17. 2. – 27. 5. 2015)

Odsek za fiziko nizkih in srednjih energij (F-2)

Od 20. do 24. 5. 2015 sta bila na obisku dr. Jake Livesay, Mason Livesay Scientific, Oak Ridge, ZDA in dr. Ashely Stowe, Y-12 national Security Complex, Oak Ridge, ZDA. Namen obiska je bila izvedba eksperimenta in načrtovanje dela na področju novih detekcijskih materialov za uporabo v jedrski fiziki.

Od 21. do 23. 5. 2015 je bil na obisku LCPMR, Pariz, Francija. Obisk je potekal v okviru bilateralnega projekta "Amplified VUV emission from Doubly Excited Helium Atoms" in je bil namenjen izvedbi poskusa.

Od 19. do 23. 5. 2015 so bili na obisku dr. Jerome Paladoux, dr. Pascal Lablanquie in dr. Francis Penent, LCPMR, Pariz, Francija. Obisk je potekal v okviru bilateralnega projekta "Amplified VUV emission from Doubly Excited Helium Atoms" in je bil namenjen izvedbi poskusa.

Od 12. do 15. 4. 2015 sta bila na obisku Zoltán Perduk, Szabolcs Szilasi, István Vajda in dr. István Rajta, Institute for Nuclear Research, ATOMKI, Debrecen, Madžarska. Obisk je bil namenjen pogovorom o

skupnih projektih in predstavitvi rezultatov raziskovalnega dela.

Od 2. do 3. 4. 2015 je bil na obisku prof. dr. Ron Heeren, Univerza v Maastrichtu, Maastricht, Nizozemska. Obisk je bil namenjen pogovorom o prijavi mednarodnega projekta Uporaba Mev SIMS v medicini in forenziki.

Odsek za tehnologijo površin in optoelektroniko (F-4)

Od 7. do 20. 5. 2015 sta bila na obisku dr. Kosta Spasić in dr. Nevena Puać, Inštitut za fiziko, Beograd, Srbija. Obisk je potekal v okviru bilateralnega sodelovanja.

Dne 2. 4. 2015 je bil na obisku prof. Slobodan Milošević, Inštitut za fiziko, Zagreb, Hrvaška. Namen obiska je bil določitev elementne sestave več vzorcev s tehniko XPS.

Odsek za kompleksne snovi (F-7)

Dne 14. 4. 2015 je bil na obisku prof. dr. Wolfgang Kern, Montanuniversität Leoben, Leoben, Avstrija. V

okviru obiska so potekali dogovori o skupni prijavi projekta FET - Open v sklopu razpisov Horizon 2020. Poleg prof. dr. Wolfanga Kerna se je obiska udeležil tudi prof. dr. Bernd Strehmel s skupino raziskovalcev.

Odsek za reaktorsko fiziko [F-8]

Od 20. do 24. 4. 2015 je bil na obisku Stefan Costea, Univerza v Innsbrucku, Innsbruck, Avstrija. Gost je obiskal laboratorij za fiziko plazme.

Od 4. do 15. 5. 2015 je bil na obisku prof. dr. Tsviatko K. Popov, St. Kliment Ohridski, Fakulteta za fiziko Univerze v Sofiji, Sofija, Bolgarija. Obisk Laboratorija za fiziko plazme je potekal v okviru programa CMEPIUS.

Od 20. do 21. 5. 2015 so bili na obisku Christian Jammes, Christophe Destouche, Damien Fourmentel in Loic Barbot, Commissariat a l'Energie Atomique (CEA), Cadarache, Francija. Obisk je bil namenjen eksperimentalnemu delu v okviru skupnega projekta IJS in CEA.

Od 22. do 27. 2. 2015 je bila na obisku ga. Judy Vyshniauskas, IAEA, Research Reactor Section, Division of Nuclear Fuel Cycle and Waste Technology, Dept. of Nuclear Energy, Dunaj, Avstrija. Gostja je na ICJT vodila tečaj EERI. Obisk je bil namenjen tudi pogovorom o prihodnjem sodelovanju z IAEA.

Odsek za eksperimentalno fiziko osnovnih delcev [F-9]

Od 22. do 24. 2. 2015 je bil na obisku prof. dr. Pierre Savard, Univerza v Torontu, Toronto, Kanada. Gost je bil član komisije pri zagovoru doktorskega dela Maksyma Anatolija Deliyergiyeva: Iskanje eksotičnih delcev s koreliranimi leptoni v končnem stanju z detektorjem ATLAS. Med obiskom so potekali tudi pogovori o sodelovanju.

Od 2. do 20. 3. 2015 je bil na obisku Marko Mark Andjelković, Elektro fakulteta, Niš, Srbija. Obisk je potekal v okviru bilateralnega projekta BI-RS/14-15-005 (Študij silicijevih detektorjev in struktur z uporabo pozicijsko občutljivega sistema tranzientnih tokov). Gosta je na odseku sprejel dr. Gregor Kramberger.

Odsek za elektronsko keramiko [K-5]

Od 21. do 23. 4. 2015 je bil na obisku prof. Hisao Suzuki, Research Institute of Electronics, Shizuoka University, Hamamatsu, Japonska. Gost je Odsek za elektronsko keramiko obiskal z namenom dogovora

o sodelovanju na področju feroelektričnih tankih plasti. V okviru obiska je imel odsečni seminar z naslovom "Crystallization of Ion-conductive Cubic $\text{Li}_7\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ Nanoparticles".

V Novicah IJS objavljamo le tiste obiske, ki so vneseni v bazo podatkov (<http://www.ijs.si/ijs/obiski>). S tem lahko zagotavljamo večjo ažurnost, pravilnost in zanesljivost objav.

Od 24. do 29. 3. 2015 je bil na obisku Arai Takashi, Suzuki-Wakiya Lab., Shizuoka University, Shizuoka, Japonska. Namen obiska so bili dogovori o sodelovanju med skupinama. V okviru obiska je gost imel odsečni seminar z naslovom "Chemical processing for relaxor type PMN-PT thin films on Si wafer, relation between crystal symmetry and electrical properties".

Od 23. do 3. 4. 2015 je bil na obisku Adis Dzunuzović, Institute for Multidisciplinary Research, University of Belgrade, Beograd, Srbija. Obisk je potekal v okviru bilateralnega sodelovanja s Srbijo (BI-SR/14-15-020: Razvoj multiferoičnih kompozitov za aplikacije nove generacije).

Odsek za nanostrukturne materiale [K-7]

Od 22. do 26. 3. 2015 je bil na obisku prof. dr. Jean-Marie Dubois, Institut Jean Lamour, Nancy, Francija. Obisk je potekal v okviru sporazuma med IJS in CNRS The international associated laboratory: "Push-Pull AlloyS And Complex CompoundS (PACS2): from bulk properties to surface functions" (LIA PACS2).

Odsek za sintezo materialov [K-8]

Od 6. do 9. 5. 2015 je bil na obisku prof. Josep Lopez Santin, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, Španija. Gost je bil član komisije pri zagovoru doktorskega dela Petra Duška.

Od 7. do 10. 5. 2015 je bil na obisku Gerard Masdeu, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, Španija, Barcelona, Španija. Obisk je bil namenjen dokončanju skupnega članka.

Dne 23. 4. 2015 sta bila na obisku dr. Darinka Primc in prof. Markus Niederberger, ETH Zürich, Zürich, Švica. Prof. Niederberger je imel med obiskom predavanje z naslovom "Metal oxide nanoparticles: Building blocks for aerogels, films and composites".

Odsek za reaktorsko tehniko (R-4)

Dne 16. 4. 2015 je bil na obuksu dr. Milan Konstantinović, SCK CEN (Belgian Nuclear Research Centre), Mol, Belgija. Gost je predstavil delovanje belgijskega

raziskovalnega centra in delo strokovne skupine, ki se ukvarja s preučevanjem strukturnih materialov, ter se seznanil z delom na Odseku za reaktorsko tehniko. Obisk je bil namenjen tudi pogovorom o nadaljnjem sodelovanju.

PRIŠLI-ODŠLI

PRIŠLI-ODŠLI (2. 2.-28. 5. 2015)

Zaposlili so se:

- 11. 2. 2015 Martin Pečar, višji asistent, E9
- 15. 2. 2015 prof. dr. Katarina Vogel - Mikuš, višja znanstvena sodelavka, F2
- 1. 3. 2015 Rok Podlipec, višji asistent, F5
- 1. 3. 2015 dr. Lucijan Plevnik, asistent z doktoratom, F8
- 1. 3. 2015 Damijan Valentinuzzi, asistent, F8
- 16. 3. 2015 Darius Alexander Faroughy Carias, MR, F1
- 1. 3. 2015 dr. Marko Marinček, strokovno raz. sodelavec, F7
- 1. 3. 2015 dr. Matjaž Lukač, višji znanstveni sodelavec, F7
- 1. 4. 2015 Ivo Uhan, oskrbnik IV, TS
- 1. 4. 2015 dr. Hristijan Gjoreski, asistent z doktoratom, E9
- 1. 4. 2015 dr. Tjaša Švelc Kebe, višja raziskovalka, F1
- 15. 4. 2015 dr. Jasmina Smailović, asistentka z doktoratom, E8
- 11. 5. 2015 Muhammad Saqib, mlajši raziskovalec, F5
- 15. 5. 2015 dr. Romana Jordan, pomočnica direktorja, U1
- 1. 5. 2015 dr. Janez Bernik, asistent z doktoratom, E1
- 1. 5. 2015 prof. dr. Tomaž Košir, asistent z doktoratom, E1

Novim sodelavcem želimo dobro počutje na delovnem mestu!

Odšli:

- 14. 2. 2015 Ajasja Ljubetič, višji asistent, F5
- 28. 2. 2015 doc. dr. Paul John McGuinness, znanstveni svetnik, K7
- 28. 2. 2015 dr. Maruška Budič, asistentka z doktoratom, B3
- 28. 2. 2015 dr. Darko Veberič, asistent, F1
- 28. 2. 2015 prof. dr. Jure Dobnikar, asistent z doktoratom, F1
- 28. 2. 2015 Kristian Radan, višji asistent, K1
- 28. 2. 2015 dr. Denis Golež, asistent z doktoratom, F1
- 31. 3. 2015 dr. Alja Kupec, asistentka z doktoratom, K5
- 31. 3. 2015 dr. Mara Bernardo Sacristan, asistentka z doktoratom, K5
- 24. 4. 2015 Hamdija Hodžić, vodilni inženir VI, CEM
- 30. 4. 2015 Jure Beričič, mladi raziskovalec, F2
- 30. 4. 2015 Peter Dušak, mladi raziskovalec, K8
- 30. 4. 2015 Luka Jeromel, mladi raziskovalec, F2
- 30. 4. 2015 Peter Topolovšek, mladi raziskovalec, F7

Barbara Gorjanc

PROMOCIJA ZDRAVJA NA DELOVNEM MESTU: PISARNA

Ana Marija Horvat, dipl. var. inž., in mag. Bojan Huzjan, Služba za varnost in zdravje pri delu IJS

Za udobno in zdravo delo v pisarni lahko v veliki meri pripomoremo zaposleni sami (npr. poskrbimo za urejeno in čisto delovno površino, pred začetkom dela prezračimo prostor). V skladu s standardom SIST EN ISO 7730:2006 je najnižja sprejemljiva temperatura v prostoru, ki zagotavlja ustrezno toplotno udobje za sedeče pisarniško delo, 20 °C, priporočljiva optimalna pa 22 °C. Najvišja dovoljena temperatura naj ne bi presegla 28 °C. Za dobro počutje in zdravje temperatura zraka v delovnem prostoru v vročih poletnih mesecih naj ne bo nikoli nižja od zunanje za več kot 5–7 °C. Ohlajen zrak iz klimatske naprave ne sme pihati direktno v/na ljudi. Klimatske naprave tudi izsušujejo zrak, zato je treba v delovnem prostoru zagotavljati optimalno relativno vlažnost zraka (40–60 %).

Dolgotrajno sedenje za računalniškim zaslonom obremenjuje nekatere dele telesa, kar lahko povzroči resne zdravstvene težave. Da bi se obvarovali oziroma poskrbeli za svoje boljše počutje in zdravje, navajamo nekaj priporočil¹:

A) Splošna priporočila:

- vzamemo si kratek odmor od sedečega dela vsako uro,
- pitje zadostne količine tekočine (najboljše vodo),
- zdravo prehranjevanje (veliko svežega sadja in zelenjave),
- skrbimo za dobre odnose s sodelavci,
- kolesarjenje (tudi na delo), pohodništvo in plavanje krepi hrbtenico in druge mišice.

B) Varovanje vida:

- poskrbimo za ustrezno umetno ali naravno razsvetljavo (prižgemo dodatno luči, zastremo pred močno sončno svetlobo);
- zagotovimo dobro vidljivost na zaslonu (preprečiti bleščanje zunanje svetlobe, nastavitev velikosti črk, frekvenco osveževanja in kontrast zaslona);
- občasno sprostimo oči s pogledom v daljavo in večkrat pomežiknemo.

C) Varovanje hrbtenice, mišic, sklepov:

- nastavitev primerne višine in oddaljenosti zaslona (zgornja vrstica približno v višini oči ali nekaj centimetrov nižje, oddaljenost zaslona približno za dolžino roke);
- vzravnano sedenje, noge naj se dotikajo tal (ustrezno prilagodimo višino stola, po potrebi si namestimo oporo za noge);
- občasno vstanemo ter se malo sprehodimo (za boljšo prekrvavitev telesa in preprečitev otrplosti);
- zapestja naj bodo pri delu s tipkovnico in miško zravnana, podlahti pa vzporedne s tlemi, tako zagotavljamo bolj sproščeno in udobno delo;
- občasno naredimo vaje za raztezanje (glej skico).

¹ Vir besedila: Promocija zdravja [www.ekaris.net](http://ekaris.net) <http://ekaris.net/priporocila-za-pisarnisko-delo/>

PROMOCIJA ZDRAVJA NA DELOVNEM MESTU



RAZTEZNE VAJE V PISARNI

NEVARNOSTI DELA V PISARNAH!

Pisarniško delo pomeni dolgotrajno sedenje in zmanjšanje gibanja, kar pa lahko privede do raznih poškodb. Poškodbe in težave se kažejo kot napetost v mišicah, bolečine v predelu hrbtenice, okorelost sklepov, glavoboli, suhost oči, slab krvni obtok, napetost in stres.

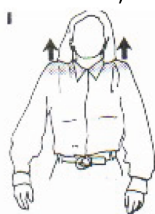
VRSTE POŠKODB!

Medicina dela pozna več kot 100 različnih poškodb, ki se pojavljajo pri rednih uporabnikih računalnika. Posledice stalne nepremične drže in ponavljajočih se kretnj se pokažejo skozi čas, večletna zloraba našega telesa pa praviloma ne ostane brez posledic. Nekatere od najpogostejših poškodb so:

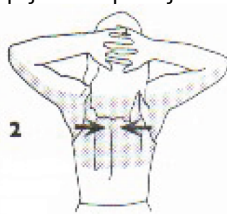
- **Sindrom karpalnega sistema;** gre za vnetje ali poškodbo živca v dlani, zaradi česar se pojavijo bolečine v zapestju, otopelost ali mravljinčenje v prstih in bolečine v podlakti, ki se lahko razširijo v ramo.
- **Tendinitis;** vnetje ali vzdraženje kite.
- **Sindrom torakalnega izhoda;** nastane zaradi pritiska na živce in krvne žile med vratom in rameni in povzroča kombinacijo bolečine, otrplosti, mravljinčenja in občutka hladu v roki ali prstih.
- **Težave s hrbtenico;** zaradi dolgotrajnega ter nepravilnega sedenja prihaja do posedanja hrbtenice, bolečine so možne po celotni hrbtenici od vratu do trtice.

KAKO SE LAHKO ZAŠČITIMO?

Za vse, ki delajo v sedečem položaju se priporoča izvajanje razteznih vaj. Pri rednem izvajanju raztezanja (približno vsako uro) pride do boljšega splošnega počutja, poleg tega pa s to aktivnostjo lahko preprečimo različne poškodbe ter ublažimo tiste, ki so se že pojavile. Priporočljive so naslednje vaje v naslednjem vrstnem redu:



2x5 sekund



2x5 sekund



10-12 sekund



10 sekund



10 sekund vsako roko



15 sekund vsako nogo



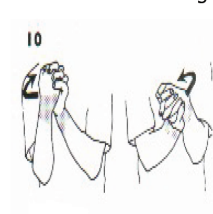
15 sekund



10 sekund vsako laketo



10 sekund na obe strani



10x v smeri urinega kazalca in obratno



10 sekund v vsakem položaju



10 sekund stresajte roki

Promocija zdravja na delovnem mestu; PZ-09/2012

Letak je izdelan na podlagi 6. in 32. člena Zakona o varnosti in zdravju pri delu (Ur.l. RS, št. 43/11).

OPUS BIRO
celovita varnost pri delu
www.opus-biro.si

Vir letaka: Promocija zdravja www.opus-biro.si <http://www.opus-biro.si/varnost-pri-delu-6>

ODPRTJE RAZSTAVE *JE SUIS COMME JE SUIS* JOŽE CIUHA · PETER CIUHA · GAŠPER JEMEC

PONEDELJEK, 26. JANUAR 2015, OB 18.00

Jože CIUHA - *Je suis comme je suis*

... poskušam opozoriti na dve konstanti Ciuhovega ustvarjanja: kontemplacijo in eksperiment.

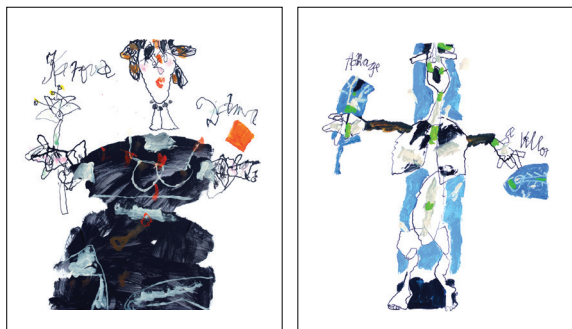
Želja z razmišljanjem prodreti v bistvo stvari in nagon zadreti v nekaj novega, še nepreizkušenega.

Oboje prinaša slast in muko odkrivanja. Slast, ki jo daje nenadna svetloba spoznanja in muka, ki izhaja iz obnavljajočega se zavedanja omejenosti človeških možnosti.

Igra, ki ob naprežanju uma prinese čutno sprostitvev, tako značilno za razgiban, oster, intelektualen umetnikov duh, ki ga podredi v sicer širok a strogo domišljen scenarij.

Ciuha je brez dvoma v prvi vrsti umetnik, ki se je v rosnih letih zakoreninil v naši od Boga - po Cankarju - blagoslovljeni krpi zemeljske oble, na tem prehodnem križišču, zgodovinsko odprtem vetrovom vseh štirih strani neba.

Bivanje in študij na Daljnem vzhodu je obogatilo njegovo barvitost z zlahtnimi niansami Orienta, prodrl je v mentaliteto Vzhoda in vnesel meditacijo v svoja dela.



Srečanje z Novim svetom – obema tako različnima Amerikama, je pridalo magistralno sočnost umetnosti Južne, pa tudi odzive na severnoameriška prizadevanja, odtrgati se od evropskih kanonov.

Široko razgledan duh išče paralele na drugih področjih umetnosti: pri Kafki in Cervantesu v literaturi, pri filmu v ciklu, posvečenem Felliniju, v poeziji pa v dolgoletnem prijateljstvu s pesnikom, esejistom in publicistom Alainom Bosquetom.

Nedvomno je vodila umetnikovo roko v večji format zgroženost nad katastrofalno morijo, ki je kot



rakasta tvorba skazila obličje planeta, se dotaknila naše najožje domovine in pokazala vso malignost v metastazah, ki so zavzele področja Balkana, in iz ljudi, s katerimi nas vežejo zgodovinske in ne redko krvne vezi, napravile usodne krvnike in žrtve.



Prof. dr. Jadran Lenarčič, Peter Ciuha, Gašper Jemec in Milan Rožmarin

Jože Ciuha pripada generaciji, ki so ji okrutne vojne izkušnje zaznamovale mladost, zato so prizadetost, bolečina, ogorčenje, protest, ki dihajo iz njegovih podob, tako silni in pretresljivi, to je »j'accuse« večrajšnjega bojevnika, ki nima več iluzij ob strahotah, ki jih je človek zmožen prizadeti sočloveku. Slečen vsake vojne romantike izbere sredstvo, ki pa mu je vendar na voljo z umetniškim pričanjem o grozi, za spomin v zgodovino, z ustvarjalnostjo zagotoviti veljavo nadčasa.

Komplicirani instrumentarij človeške misli, ki skuša seči od privida do jedra fenomenov, ki nas obdajajo, je našel v Ciuhi idealnega interpreta. Zato njegovo slikarstvo na platno, na pleksi steklo, njegove zgodnje freske in aktualni mozaiki, njegove risbe, akvareli in grafike, kakor proza in poezija in tudi kritiška razmišljanja – neprestano spodbujajo gledalca, poslušalca k premišljevanju in dialogu. Obogati nas, ko se odzovemo njegovemu povabilu.

*Dr. Zoran KRŽIŠNIK
ob razstavi v galeriji Fundacije Jože Ciuha na
Bledu v letu 1999*



Nastop skupine Positive Illusion, v kateri deluje tudi Peter Ciuha (prvi z leve).

Jože Ciuha je bil rojen 26. aprila 1924 v Trbovljah.

Študiral je na Akademiji za likovno umetnost v Ljubljani. Po diplomi se je pri prof. Slavku Pengovu izpopolnjeval na specialki za zidno slikarstvo.

Študijska potovanja so ga vodila v Avstrijo, Belgijo, Nemčijo, Nizozemsko, Francijo, Švico, Italijo, Švedsko, Poljsko, Rusijo in Makedonijo. V letih 1959 do 1961 je preučeval budistično umetnost in filozofijo na rangunski univerzi (Burma/Mjanmar). V letu 1964 in 1965 se je seznanil z indijanskimi civilizacijami severne, srednje in južne Amerike. Doživetja in spoznanja je opisal v dveh potopisih "Okameneli smehljaj" in "Pogovori s tišino". V letu 1965 je predaval na Zahodni michiganski univerzi v ZDA. Napisal je tudi leposlovno knjigo za otroke "Potovanje v deseto deželo", ki je bila nagrajena z Levstikovo nagrado. Izdal je roman "Kronika sedmih pozab".

Poleg slikanja, pisanja, ilustracije in risbe se ukvarja tudi z grafiko, mozaikom in tapiserijo.

Ob svoji devetdesetletnici je povedal, da ne mine dan brez slike, da pa najlepše še ni naslikal ...

Umrl je 12. aprila 2015.

Deveta edicija mednarodnega trienala grafike - Neuvieme triennale mondiale de l'estampe, Chamalieres, Auvergne, France, je v natečajni selekciji, v kateri sta Slovenijo zastopala **Peter Ciuha** in **Gašper Jemec**, še v 18 mestih, v 6 razstaviščih, v 13 skupinskih in 13 osebnih razstavah predstavila 2500 del, 200 umetnikov s petih kontinentov, kot je s ponosom v uvodu v zajeten katalog napisal Louis Giscard d'Estaing, sin nekdanjega francoskega predsednika, kot župan Chamalieres in vicepresident okrožja Clermont Commuanute.



Kot poseben poklon naši državi in dolgoletnemu sodelovanju s prijateljem dr. Zoranom Kržišnikom je Slobodan Jevtić - Sloba, umetniški direktor trienala od leta 1991 dalje, v sekciji l'Exposition d'Excellence namenil najnovejšemu, ob praznovanju devetdesetletnice nastalemu poetičnemu ciklu tridesetih grafik **Jožeta Ciuhe: Je suis comme je suis**.



Gašper Jemec, gospa Martina Kojak, žena avstrijskega veleposlanika, Mitja Rotovnik, Nj. eksc. dr. Clemens Kojak, veleposlanik Republike Avstrije, Peter Ciuha ter Maruša Stupica

Grafike so po zaprtju trienala odmevno predstavili še v razstavišču La Salle de l'Art v Auvergne skupaj z ameriško umetnico Karen Kunc, profesorico umetnosti univerze Nabraska -Lincoln, ZDA.

Peter Ciuha

je bil rojen v Ljubljani leta 1968. Je docent grafike, akademski slikar in magister umetnosti, diplomiral



pa je na ALU v Ljubljani. Razstavljal je na 50 samostojnih in skupinskih razstavah v Sloveniji, Italiji, Avstriji, Franciji, Hrvaški, Angliji, Španiji, Norveški, Združenih arabskih emiratih, Portugalski in Nemčiji.

Z raziskovalnim projektom "Vizualizacija glasbe z barvami" sodeluje na mednarodnih konferencah. Razvija interaktiven barvni inštrument, ki z barva-

mi prikaže možnosti tvorjenja glasbenih harmonij. Glasbeno deluje v okviru skupine "Positive Illusion", ki je nastopila na odprtju.

Gašper Jemec

je bil rojen 25. oktobra 1975 v Kranju. Od leta 1994 do 1998 je študiral slikarstvo na Akademiji za likovno umetnost Univerze v Ljubljani. Leta 1999 je študiral



slikarstvo na Indiana University of Pennsylvania v ZDA in v letih 2001-2002 kiparstvo na Univerzi na Dunaju.

Poleg študija na različni univerzah je ustvarjal in bival v New Yorku, Los Angelesu, Chicagu, Sakaideju, Moskvi, Hamburgu, Valenciji in Londonu.

Deluje na področjih slikarstva, kiparstva, instalacij, videa in fotografije.

Vodna perunika (*Iris pseudacorus*)

Vodna perunika uspeva na stalno vlažnih tleh v močvirjih, jarkih in mrtvicah ter na bregovih ribnikov in počasi tekočih voda, včasih tudi na vlažnih travnikih.

Njeno nekoliko razvejeno steblo zraste do en meter visoko. Olistano je s črtalastimi od 1 cm do 3 cm širokimi in do 90 cm dolgimi listi z izrazito osrednjo žilo. Na njenem steblo se od maja do junija razcveti nekaj velikih, dolgopecljatih rumenih cvetov. Zunanji trije jajčasti cvetni listi so viseči, dolgi od 4 cm do 8 cm. Črtalasti notranji cvetni listi pa so vodoravno štrleči do pokončni, dolgi od 2 cm do 3 cm. Je edina naša perunika z rumenimi cvetovi, zato je ne moremo zamenjati z nobeno drugo.

Vodna perunika je razširjena po vsej Sloveniji, največkrat pa bomo nanjo naleteli v osrednjem, vzhodnem in severovzhodnem delu Slovenije.

Čeprav je razmeroma pogosta, je vodna perunika pri nas zavarovana, zato jo občudujemo le v naravi.

Jošt Stergaršek



Viri:

Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands, H. Haeupler in T. Muer, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2000

Flora Helvetica, K. Lauber in G. Wagner, Verlag Paul Haupt, Bern, 1998

Gradivo za Atlas flore Slovenije, N. Jogan (ur.), Center za kartografijo favne in flore SLO, Miklavž na Dravskem polju, 2001

Mala flora Slovenije: ključ za določanje praprotnic in semenk, A. Martinčič et. al., TZS, Ljubljana, 2007

Rastlinstvo življenjskih okolij v Sloveniji, B. Vreš et al., Pipinova knjiga, 2014

