

MEDNARODNI SIMPOZIJ O NOVOSTIH V GRAFIKI



Skupno odprtje vseh treh simpozijev - ISNG, ISNT in IFKT.

Okrogla miza: »Klasična grafična tehnologija vs. novi mediji«.



Digitalni tisk, novi materiali in komunikacijske tehnologije

Oddelek za tekstilstvo Naravoslovno-tehniške fakultete Univerze v Ljubljani je od 27. do 29. maja 2010 v Cankarjevem domu v Ljubljani organiziral in izvedel tri pomembne mednarodne dogodke: peti simpozij o novostih v grafiki (ISNG), 41. simpozij o novostih v tekstilstvu (ISNT) ter 45. kongres pletilskih tehnologov (IFKT). Organizacija vseh treh prireditelj, ki so potekale vzporedno, je bila skupna, v nadaljevanju pa bo podrobneje predstavljen grafični simpozij.

Mednarodnega simpozija o novostih v grafiki se je udeležilo več kot 80 udeležencev in obiskovalcev iz 13 držav, ki delujejo na domačih in mednarodnih univerzah, raziskovalnih ustanovah, inštitutih, z grafiko povezanih organizacijah (IARIGAI, FESPA) ali v industriji. V dvodnevnem programskem delu se je zvrstilo vsega skupaj 21 predavanj, od katerih so bila tri plenarna oziroma vabljena, predstavljenih pa je bilo tudi 39 posterjev. Prispevki so bili razdeljeni v štiri sekcije: B1 - Digitalni tisk, novi materiali in komunikacijske tehnologije 1; B2 - Digitalni tisk, novi materiali in komunikacijske tehnologije 2; B3 - Raziskave na področju barv in svetlobe; B4 - Kontrola kakovosti papirja in tiska.

Prvi dan (27. 5.) je bilo v sklopu prvih dveh sekcij – B1 in B2 – na sporedu dvanajst predavanj. Najprej sta Graham O'Neill in Janet Preston iz podjetja Imerys Minerals (Velika Britanija) v vabljenem predavanju z naslovom *Market dynamics point to new technologies – surface analysis is the key to success* predstavila tri sodobne analitske tehnike za karakterizacijo strukture in površine papirja, s katerimi je možno pridobiti podrobne informacije o kemijski in fizikalni sestavi, topografiji, poroznosti, sorpcijskih lastnostih in drugih značilnostih površine materialov: masno spektroskopijo sekundarnih ionov (SIMS: Secondary Ions Mass Spectroscopy), vrstično elektronsko mikroskopijo (SEM: Scanning Electron Microscopy) in mikroskopijo s fokusiranim snopom ionov (FIB: Focused Ion Beam). Sledilo je vabljeno predavanje Nicholasa Hellmutha iz podjetja Flaar (ZDA), *Printing on glass, metal, ceramic tiles & thick cardboard – potential for graphic design & interior decoration*, v katerem je avtor orisal različne možnosti tiskanja z velikoformatnimi digitalnimi tiskalniki na zahtevne materiale, kakršni so steklo, kovina, les in keramika. Ondrej Panák z oddelka za grafično tehnologijo in fotofiziko fakultete za kemijsko tehnologijo univerze v Pardubicah (Češka) je v prispevku *Rheological properties of thermochromic offset inks* poročal o re-

zultatih preučevanja reoloških lastnosti termokromnih ofsetnih tiskarskih barv, za katere je značilno, da spremenijo barvo v odvisnosti od temperature. Andrijana Sever Škapin z Zavoda za gradbeništvo, Ljubljana je v delu z naslovom *Photocatalytically active functional printing inks* opisala pripravo in praktične izkušnje s tiskanjem s posebnimi, t. i. fotokatalitsko aktivnimi tiskarskimi barvami, pri katerih pride pod vplivom UV-svetlobe do ireverzibilne spremembe barve. V predavanju Vladimirja Dvonke z oddelka za grafično tehnologijo fakultete za kemijsko in živilsko tehnologijo univerze v Bratislavi (Slovaška), *Printed structure on plasma treated foils and paper*, je avtor opisal poskuse laboratorijskega tiskanja organskih struktur (prevodni polimer PEDOT:PSS) na premazane papirje in plazemsko obdelane folije ter rezultate vrednotenja kakovosti tiska s slikovno analizo. Alenka Blatnik iz Narodne in univerzitetne knjižnice, Ljubljana je v *E-books on demand from European libraries* predstavila mednarodno knjižnično storitev, projekt »eBooks On Demand« (EOD), ki omogoča uporabnikom več kot dvajsetih evropskih knjižnic naročilo digitalizirane verzije poljubne knjige v javni lasti, izdane v letih med 1500 in 1900, v obliki PDF-dokumenta oziroma e-knjige. V zadnjem dopoldanskem predavanju, *Smart and slim supply chains, integrated intelligent and communicative technologies for more efficient and effective*

ISNG 2010

supply chains, je Arie Hooimeijer iz KCPK (Nizozemska) opisal transnacionalni projekt SSSC (Smart and Slim Supply Chains), katerega cilj je vzpostavitev učinkovitejše oskrbovalne verige pri izdelavi, transportu in prodaji predmetov široke potrošnje z uporabo sodobnih interaktivnih in komunikacijskih orodij in tehnologij.

Popoldansko sekcijo (B2) je odprl Jiří Stančík s fakultete za kemijo univerze za tehnologijo iz Brna (Češka). V predavanju z naslovom **Inkjet prints resistance to ozone** je opozoril na problematiko degradacije odtisov, izdelanih z brizgalnimi tiskalniki, pod vplivom ozona in predstavil rezultate vrednotenja obstojnosti odtisov na različnih substratih. Aleš Hladnik z oddelka za tekstilstvo Naravoslovnotehniške fakultete Univerze v Ljubljani je v **Document image analysis: global and adaptive thresholding-based binarization of synthetic images** prikazal različne možnosti odstranjevanja motečih elementov (periodični in nepravilni vzorci ozadja, neenakomerna osvetljenost pri skeniranju) na slikah besedilnih doku-

mentov s pomočjo globalnih in adaptivnih postopkov upravljanja oziroma binarizacije digitalnih slik. Sledili sta dve predavanji na temo radiofrekvenčne identifikacije (RFID). V prvem, **UHF RFID – a brief technology analysis**, je Tadeja Muck z Oddelka za tekstilstvo Naravoslovnotehniške fakultete Univerze v Ljubljani opisala tehnologijo ultravisokofrekvenčne (UHF) identifikacije s poudarkom na raziskavah pasivnih RFID-značk. V drugem, z naslovom **RFID/EPCglobal test center**, je Janez Zaletel iz podjetja GS1, Ljubljana, predstavil pred kratkim ustanovljeno organizacijo, ki skrbi za promocijo in razvoj RFID-tehnoloških rešitev na temelju globalnih standardov GS1 EPC na ozemlju Slovenije. Popoldanska predavanja je sklenil Nemanja Kašiković z oddelka za grafično inženirstvo in dizajn fakultete tehniških znanosti univerze v Novem Sadu (Srbija) s prispevkom **Correlation between thermal loads and color difference digital printing of textile materials** o raziskavah na naravnih in sintetičnih tekstilnih materialih, ki so jih izpostavili toplotnim obremenitvam.

Barve in svetloba

V dopoldanskem delu drugega dne simpozija (B3) smo najprej poslušali vabljeni predavanje Claudia Olearija z oddelka za fiziko univerze v Parmi (Italija) z naslovom **Psychometric color-vision model based on the OSA-UCS system and electronic image conversion**. Profesor Oleari je predstavil svoje večletno raziskovalno delo v zvezi s psihometričnim barvnim prostorom oziroma sistemom OSA-UCS (Optical Society of America – Uniform Color Scales) in primer aplikacije – barvne transformacije digitalnih slik. Boris Sluban s Fakultete za strojništvo Univerze v Mariboru je v **A concept of observer metamerism potentiality** opisal nov model za napovedovanje učinka metamerije pri spremembi opazovalca obarvanega predmeta (t. i. observer metamerism), ki so ga razvili v sodelovanju z raziskovalci s teheranske univerze za tehnologijo. V prispevku Vojka Pogačarja, ki prav tako prihaja s Fakultete za strojništvo Univerze v Mariboru, **Natural cycle influences on colour dominance system**, je avtor predstavil vpliv naravnih ciklov (menjavanje dneva in noči, letnih časov ipd.) na naše dožemanje barv



Predavanje prof. Claudia Olearija (Oddelek za fiziko, Univerza v Parmi, Italija) o barvnih modelih.

Pogovor pred začetkom simpozija; od leve proti desni: prof. Mladen Lovreček (IARIGAI, Grafički fakultet Zagreb, Univerza v Zagrebu, Hrvaška), mag. Gorazd Golob in prof. Franci Sluga (oba Oddelek za tekstilstvo, Naravoslovnotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani).

Ogled posterske sekcije v odmoru med predavanji.

in sistem PCM (Periodic Color Model), ki ga s tem v zvezi razvija. Zadnji v sekciji je bil prispevek Marjete Černič z Inštituta za celulozo in papir, Ljubljana, z naslovom **Analyses and conservation of gouaches collection**, v katerem je avtorica poročala o raziskavah vrednotenja 126 umetniških del – gvašev – V. in C. Kreuzerja z različnimi nedestruktivnimi in mikrodestruktivnimi metodami.

Vrednotenje kakovosti papirja in tiska

V zadnjem sklopu predavanjih (B4) je Andreas Faul iz združenja INGEDE (Nemčija) v **The recyclability of graphic paper products as a key feature for their re-use in paper production** orisal postopek recikliranja izdelkov iz papirja in kartona ter se pri tem osredotočil na dva pomembna vidika: odstranjevanje tiskarske barve ali črnila (razsivenje oz. deinking) in adhezivnih materialov. Marjeta Černič z Inštituta za celulozo in papir, Ljubljana, je v predavanju **The influence of structure and surface of paperboard on printing properties of graphic and packaging products** opozorila na pomen poznavanja strukture in površine kartona pri zagotavljanju optimalnih tiskovnih lastnosti grafičnih in embalažnih izdelkov. Sledili sta dve predavanji raziskovalcev s fakultete za lahko industrijo in okoljsko inženirstvo univerze v Budimpešti (Madžarska). V prvem, **Offset printability of recycled paperboard**, je Ákos Borbély predstavil rezultate študije o potiskljivosti večslojnih kartonov, ki so vsebovali različne deleže recikliranih vlaken, pri čemer so za tisk uporabili klasični štiribarvni ofsetni tiskarski stroj. V drugem, **Quality control and knowledge management at the maintenance of printing industry**, je Csaba Horvath izpostavil pomen vzdrževalnih del in vodenja kakovosti v grafični industriji. V zadnjem prispevku z naslovom **The influence of the surface roughness parameters of offset coated samples on print gloss** je Igor Karlovič z oddelka za grafični inženiring in dizajn fakultete tehniških znanosti univerze v Novem Sadu (Srbija) poročal o rezultatih raziskav površinske hrapavosti in tiskovnega sijaja premazanih in nepremazanih papirnih vzorcev, potiskanih v ofsetni tehniki tiska.

Okrogla miza

Prvi dan simpozija je med obema sekcijama – B1 in B2 – potekala mednarodna okrogla miza z naslovom **Klasična grafična**

tehnologija vs. novi mediji. Aktivnim udeležencem enourne okrogle mize – domačim in tujim univerzitetnim profesorjem in strokovnjakom iz industrije – smo vnaprej posredovali vprašanja v zvezi z njeno glavno temo, ki so jo lahko tako osvetlili iz različnih zornih kotov kot uvod v razpravo. Okroglo mizo je usmerjal in vodil Arie Hooimeijer iz KCPK (Nizozemska).

Na prvo vprašanje, **kje vidite prihodnost klasičnih tiskarskih tehnologij**, sta poskusila odgovoriti Mladen Lovreček z grafične fakultete univerze v Zagrebu (Hrvaška) in Gorazd Golob s Katedre za informacijsko in grafično tehnologijo Naravoslovnotehniške fakultete Univerze v Ljubljani. Prvi je izrazil pomislek nad naslovom okrogle mize in menil, da bi bilo primerneje govoriti o sinergiji namesto o tekmovalnosti med klasičnimi in digitalnimi tehnologijami. Prihodnost klasičnih tehnik torej vsekakor je, a predvsem v povezanosti z novimi tehnologijami tiska. Gorazd Golob je med drugim dodal, da se mora v skladu s hitrimi spremembami na vseh področjih spremeniti in prilagoditi novim razmeram tudi tisk.

Drugo vprašanje, **na katerih področjih lahko novi mediji izpodrinejo klasične tehnologije tiska**, je bilo namenjeno Nilisu Enlundu z inštituta KTH, Stockholm (Švedska) in Igorju Karloviču z oddelka za grafični inženiring in dizajn fakultete tehniških znanosti univerze v Novem Sadu (Srbija). Prof. Enlund je dejal, da mora tisk služiti končnemu uporabniku in da izgubi svoj namen, če oziroma ko uporabniki začnejo uporabljati druge medije; značilen primer je oglaševanje. Igor Karlovič je dodal, da je spletno podjetje Amazon konec lanskega leta prodalo več elektronskih kot natisnjenih knjig. Napovedal je tudi, da bo tisk ostal pomemben še lep čas predvsem na področju embalaže.

Je prihodnost tiska le v digitalnih tehnologijah? je bila iztočnica za Eda Sternada iz podjetja IB-Procadd, Ljubljana, in Nicholasa Hellmutha iz podjetja Flaar (ZDA). Prvi je menil, da vodi ves razvoj na grafičnem področju v smer digitalnih tehnologij, če drugega ne, je digitalna oziroma digitalizirana vsaj priprava za tisk. Klasični tisk pa po njegovem mnenju vsekakor še ni in ne bo izumrl. Prof. Hellmuth je dodal, da imata svetlo prihodnost tako velikoformatni di-

gitalni kakor tudi 3D-tisk, pa tudi kapljični (brizgalni) tisk, ki je v zadnjem času naredil velik korak naprej v smeri modificiranja črninil za tisk na najrazličnejše materiale. Kot je prikazal že v svojem simpozijem predavanju, lahko danes tiskamo na praktično kakršen koli substrat – na steklo, gumo, les, plastiko, kovino, kamen. Opozoril je, da v praksi tiskamo ne le besedilo (knjige, časopise ipd.), ampak prav tako ali pretežno slikovne informacije oziroma slike.

Kako lahko tiskani mediji postanejo bolj interaktivni? Po prepričanju moderatorja okrogle mize Arieja Hooimeijerja so tu možnosti skoraj neomejene. V tiskane izdelke je na primer možno vključiti 2D-kode, RFID-značke, pa tudi kompleksnejše elemente, ki jih omogoča hitri razvoj organske in tiskane elektronike: različne senzorje, baterije, pritisne gumbe, prikazovalnike ipd. Harald Grossmann s tehniške univerze v Dresdnu (Nemčija) je menil, da je obstoj časopisov precej odvisen od kakovostnega novinarstva. Tudi on je zmeren optimist, kar se tiče prihodnosti tiska na področju embalažne industrije, manj pa v revijalnem tisku.

Na zadnje vprašanje, **kako je z zaposljivostjo diplomantov grafičnih programov v vaši državi**, je najprej odgovorila Marie Kaplanova z oddelka za grafično tehnologijo in fotofiziko fakultete za kemijsko tehnologijo univerze v Pardubicah (Češka). Po njenih izkušnjah so študijski programi na Češkem usmerjeni pretežno v poučevanje klasičnih tehnologij tiska, študenti pa po diplomi z zaposlitvijo nimajo večjih težav. Branka Lozo z grafične fakultete univerze v Zagrebu (Hrvaška) pa je dodala, da bi morali v njihovi državi v bližnji prihodnosti podrobno oceniti oziroma ovrednotiti študijske programe, in sicer tako študenti in profesorji kot tudi industrija, in jih bolj prilagoditi zahtevam trga kadrov ter s tem omogočiti boljšo zaposljivost mladih. Tako bi lažje uresničili željo industrije po izobraževanju kadrov, ki jih potrebuje.

Zaključek

Splošni vtis večine sodelujočih o programskem delu simpozija, njegovi organizaciji pa tudi o spremljevalnih dogodkih (Mednarodni forum o priložnostih in novostih v tiskarskih tehnologijah, modna revija, odprtje razstave o knjigi, izlet v Kostanjevico na Krki) je bil zelo pozitiven. Številčnost in aktivnost

NASLOV PREDAVANJA	AVTORJI
B1 - Digitalni tisk, novi materiali in komunikacijske tehnologije 1	
<i>Market dynamics point to new technologies – surface analysis is the key to success (Dinamika trga opozarja na nove tehnologije – površinska analiza je ključ do uspeha)</i>	Graham O'Neill, Janet Preston Imerys Minerals, Cornwall, Velika Britanija
<i>Printing on glass, metal, ceramic tiles & thick cardboard – potential for graphic design & interior decoration (Tisk na steklo, kovino, keramiko in karton – potencial za grafično oblikovanje in notranjo dekoracijo)</i>	Nicholas Hellmuth Flaar, St. Louis, Missouri, ZDA
<i>Rheological properties of thermochromic offset inks (Reološke lastnosti termokromnih ofsetnih barv)</i>	Ondrej Panák ¹ , Marie Kaplanová ¹ , Marta Klanjšek Gunde ² , Mojca Friškovec ³ ¹ univerza v Pardubicah, oddelek za grafično tehnologijo in fotofiziko, Češka republika ² Kemijski inštitut Ljubljana, Slovenija ³ Cetis, Celje, Slovenija
<i>Photocatalytically active functional printing inks (Fotokatalitsko aktivne funkcionalne tiskarske barve)</i>	Andrijana Sever Škapin ¹ , Ana Flašker ² , Andreja Tičar ² , Raša Urbas ² , Marta Klanjšek Gunde ³ , Petra Živec ⁴ ¹ Zavod za gradbeništvo, Ljubljana, Slovenija ² Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta, Oddelek za tekstilstvo, Slovenija ³ Kemijski inštitut Ljubljana, Slovenija ⁴ TRC JUB, Dol pri Ljubljani, Slovenija
<i>Printed structure on plasma treated foils and paper (Tiskane strukture na plazemsko obdelanih plastičnih folijah in papirju)</i>	Vladimír Dvonka, Milan Mikula, Ján Panák, Michal Šandrej univerza v Bratislavi, fakulteta za kemijsko in živilsko tehnologijo, oddelek za grafično tehnologijo, Slovaška
<i>E-books on demand from European libraries (E-knjige na zahtevo iz evropskih knjižnic)</i>	Alenka Blatnik Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana, Slovenija
<i>Smart and slim supply chains, integrated intelligent and communicative technologies for more efficient and effective supply chains (Pametne in vitke oskrbovalne verige, integrirane inteligentne in komunikativne tehnologije za učinkovitejše oskrbovalne verige)</i>	Arie Hooimeijer ¹ , Corrie Vos ¹ , Maja Stanić ² ¹ Centre of Competence Paper and Board (KCPK), Nizozemska ² univerza v Zagrebu, grafična fakulteta, Hrvaška
B2 - Digitalni tisk, novi materiali in komunikacijske tehnologije 2	
<i>Inkjet prints resistance to ozone (Odpornost odtisov, izdelanih v kapljičnem tisku, proti ozonu)</i>	Jiří Stančík ¹ , Michal Veselý ¹ , Petr Dzik ¹ and Tomáš Fürst ² ¹ univerza za tehnologijo v Brnu, fakulteta za kemijo, Češka republika ² univerza v Olomucu, fakulteta za znanost, Češka republika
<i>Document image analysis: global and adaptive thresholding-based binarization of synthetic images (Analiza dokumentnih slik: globalno in adaptivno upravljanje sintetičnih slik)</i>	Aleš Hladnik, Mihael Lazar Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta, Oddelek za tekstilstvo, Slovenija
<i>UHF RFID – a brief technology analysis (UHF RFID – kratka tehnološka analiza)</i>	Tadeja Muck ¹ , Urška Bogataj ² , David Ličen ³ , Marijan Maček ³ , Marica Starešinič ⁴ ¹ Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta, Oddelek za tekstilstvo, Slovenija ² Valkarton, Logatec, Slovenija ³ Univerza v Ljubljani, Fakulteta za elektrotehniko, Slovenija
<i>RFID/EPCglobal test center (Testni center RFID/EPCglobal)</i>	Janez Zaletel GS1, Ljubljana, Slovenija
<i>Correlation between thermal loads and color difference digital printing of textile materials (Vpliv temperature na barvno razliko digitalno tiskanih tekstilnih materialov)</i>	Dragoljub Novaković, Nemanja Kašiković, Gojko Vladić, Željko Zeljković univerza v Novem Sadu, fakulteta tehniških znanosti, oddelek za grafično inženirstvo in dizajn, Srbija
B3-Raziskave na področju barv in svetlobe	
<i>Psychometric color-vision model based on the OSA-UCS system and electronic image conversion (Psihometrični model barvnega vida na osnovi sistema OSA-UCS in pretvorba elektronske slike)</i>	Claudio Oleari univerza v Parmi, oddelek za fiziko, Italija
<i>A concept of observer metamerism potentiality (Koncept metamernega potenciala pri spremembi opazovalca)</i>	Boris Sluban ¹ , Shahram Peyvandi ² and Seyed Hossein Amirshahi ² ¹ Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo, Slovenija ² univerza za tehnologijo v Teheranu, oddelek za tekstilno inženirstvo, Iran
<i>Natural cycle influences on colour dominance system (Vplivi naravnih ciklov na sistem barvne dominacije)</i>	Vojko Pogačar Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo, Slovenija
<i>Analyses and conservation of gouaches collection (Analiza in konzervacija zbirke gvošev)</i>	Jedert Vodopivec ¹ , Lucija Planinc ¹ , Marjeta Černič ² ¹ Arhiv Republike Slovenije, Ljubljana, Slovenija ² Inštitut za celulozo in papir, Ljubljana, Slovenija
B4-Kontrola kakovosti papirja in tiska	
<i>The recyclability of graphic paper products as a key feature for their re-use in paper production (Reciklabilnost grafičnih papirnih izdelkov kot ključna postavka njihove ponovne uporabe pri proizvodnji papirja)</i>	Andreas M. Faul INGEDE, Bietigheim-Bissingen, Nemčija
<i>The influence of structure and surface of paperboard on printing properties of graphic and packaging products (Vpliv strukture in površine kartona na tiskovne lastnosti grafičnih in embalažnih izdelkov)</i>	Marijeta Černič Inštitut za celulozo in papir, Ljubljana, Slovenija
<i>Offset printability of recycled paperboard (Ofsetna potiskljivost recikliranega kartona)</i>	Ákos Borbély univerza v Budimpešti, fakulteta za lahko industrijo in okoljsko inženirstvo, Madžarska
<i>Quality control and knowledge management at the maintenance of printing industry (Kontrola kakovosti in upravljanje znanja pri postopkih vzdrževanja v grafični industriji)</i>	Csaba Horvath univerza v Budimpešti, fakulteta za lahko industrijo in okoljsko inženirstvo, Madžarska
<i>The influence of the surface roughness parameters of offset coated samples on print gloss (Vpliv parametrov površinske hrapavosti ofsetnih premazanih vzorcev papirja na tiskovni sijaj)</i>	Igor Karlović, Dragoljub Novaković, Ivana Tomić univerza v Novem Sadu, fakulteta tehniških znanosti, oddelek za grafično inženirstvo in dizajn, Srbija

domačih in tujih raziskovalcev s fakultet in inštitutov sta nas prijetno presenetili. Razveselilo nas je tudi precejšnje zanimanje študentov. V primerjavi z obiskanostjo foruma pa smo na simpoziju pogrešali več strokovnjakov iz grafične in sorodnih industrij, zastopnikov in predstavnikov dobaviteljev surovin in tiskarskih strojev, kar bi dalo sim-

poziju še večjo uporabno vrednost in težo. Najbrž se vsi zavedamo, da brez sodelovanja med akademsko sfero in izdelovalci grafičnih izdelkov ne moremo pričakovati uspešnega razvoja te industrijske panoge, ki je danes zaradi konkurence cenovno ugodnih tiskarjev z vzhoda (Kitajska, Indija) ter povsod prisotnih novih, digitalnih in interaktiv-

nih medijev in tehnologij (internet, e-knjige in e-časopisi, mobilne naprave) pred novimi izzivi in preizkušnjami. A kot pravi stari kitajski pregovor, lahko kriza vedno pomeni tudi priložnost za nov začetek in rast. Z uspešno organiziranimi dogodki, kakršen je bil pravkar končan grafični simpozij, lahko naredimo majhen, a pomemben korak v tej smeri.