

## ICP NA SVETOVNEM KONGRESU INDUSTRIJSKE BIOTEHNOLOGIJE

ICP at the world congress on industrial biotechnology in Rome

In March 2017, Mija Sežun, PhD, a researcher at ICP actively participated in the World Congress on Industrial Biotechnology in Rome with her presentation of the research findings on the production and application of enzymes in paper industry.



Marca je v Rimu potekal 15. svetovni kongres industrijske biotehnologije (Congress on Biotechnology and Biotech Industries Meet) in druga mednarodna konferenca encimologije in molekularne biologije (International Conference on Enzymology and Molecular Biology). Na dogodku je sodelovala tudi raziskovalka z Inštituta za celulozo in papir, dr. Mija Sežun.

Namen udeležbe na kongresu je bil predstaviti strokovni javnosti raziskovalno delo ICP-ja ter seznanjanje z no-

vostmi in znanjem s področja industrijske biotehnologije.

V sklopu svojega predavanja je Sežunova predstavila uporabo encimov v papirništvu, rezultate dosedanjih raziskav učinkovitosti delovanja encimov ter alternativno pridobivanje encimov iz industrijskih odpadkov s pomočjo gliv bele trohnobe.

Raziskave potekajo v okviru raziskovalno-razvojnega programa Cel.krog (Izkoriščanje potenciala biomase za razvoj naprednih materialov in bio-osnovanih produktov), ki ga vodi ICP in na tem področju sodeluje še z Vipap Videm Krško, Biotehniško fakulteto in Zavodom za naravoslovje. Več informacij o programu najdete na: [www.celkrog.si](http://www.celkrog.si).

Mija Sežun, raziskovalka



## PODIPLOMCI LETOS NA POLETNO ŠOLO CELULOZNIH MATERIALOV KAR V AVSTRIJO

Postgraduates attend the summer school for cellulose materials in Austria this year

The International EDS summer school will take place in Austria, at the Retzhof castle near Graz, in the organization of the Graz University of Technology. Tanja Pleša from the Pulp and Paper Institute in Ljubljana will participate with her master's thesis on printed electronics.

Mednarodna poletna šola podiplomskih študentov na področju celuloznih materialov bo letos potekala v Avstriji, v naši neposredni bližini, zato je to odlična priložnost tudi za slovenske mlade raziskovalce. Šola bo potekala v zadnjih dneh oktobra na gradu Retzhof v organizaciji Tehniške univerze v Gradcu (Graz University of Technology). Na njej bo prvič sodelovala tudi mlada raziskovalka z Inštituta za celulozo in papir, Tanja Pleša, ki bo kolegom in mentorjem iz vse Evrope predstavila svoje magistrsko delo in raziskovanje na področju tiskane elektronike, natančneje tiskanih stikal na papir.

Mednarodno poletno šolo »European Doctoral Students on Cellulose Materials« (EDS) je pred dvajsetimi leti pričel izvajati Forest Products Industry Research College (FPIRC) iz Švedske. Sedaj šola poteka v sodelovanju s šestimi partnerji: International Doctoral Programme in Bioproducts

Technology (PaPSaT) s Finske, Norwegian University of Science and Technology (NTNU) z Norveške, Technische Universität Darmstadt in Utrecht University iz Nemčije, Grenoble Institute of Technology iz Francije in Graz University of Technology iz Avstrije. Poletna šola EDS je namenjena povezovanju doktorskih študentov in medsebojni izmenjavi znanj, pomemben cilj pa je tudi predstavitev raziskovalnih tem, dognanj in mladih talentov industriji. Dogodek zato podpirata tudi CEPI, Evropsko združenje papirne industrije, in EFPRO, Evropsko združenje raziskovalcev v papirništvu, udeležili pa se ga bodo tudi predstavniki industrije. Več o dogodku in informacije za potencialne udeležence iz industrije najdete na <http://www.fpirc.kth.se>.

Tanja Pleša, raziskovalka



### POPRAVEK

V prejšnji številki revije Papir je na strani 18 pri navedbi prejemnikov nagrad za odlično strokovno ali znanstveno delo na področju papirništva prišlo do napake pri podatkih za leto 2009. Prejemniki nagrade tistega leta so bili: Nejc Zakrajšek, Elis Sarhatlić in Tjaša Vidmar. Za napako se opravičujemo.

## RAZŠIRJENA PONUDBA AKREDITIRANIH STORITEV LABORATORIJA ZA PAPIRNIŠTVO

PAPER LABORATORY'S EXTENDED OFFER OF ACCREDITED SERVICES

At the beginning of 2017, ICP expanded the scope of accreditation for the purpose of testing materials and products intended for food contact, obtaining environmental labels and special requirements for hygiene products. At the moment, ICP is preparing an additional extension of the accreditation to acquire the authorisation for waste disposal evaluation

ICP je v začetku leta 2017 razširil obseg akreditacije za področje preizkušanja materialov in produktov za stik z živili, pridobivanja okoljskih znakov in posebnih zahtev za higienske izdelke. Trenutno se ICP pripravlja na dodatno širitev obsega akreditacije za pridobitev pooblastila za ocene odpadkov za odlaganje.

Skladno s strateško usmeritvijo ICP, ki vključuje zagotavljanje kakovostnih in celovitih storitev testiranja materialov in produktov na enem mestu, od začetka letošnjega leta našim naročnikom



ponujamo razširjen obseg akreditiranih metod po SIST EN ISO/IEC 17025. Nov obseg akreditacije vključuje tudi metode s področja mehanskega in kemijskega preizkušanja papirja in kartona; določanje gramature (SIST EN ISO 536), debeline (SIST EN ISO 534), pH vodnih ekstraktov papirja (SIST ISO 6588-1),

formaldehida v vodnem ekstraktu papirja (SIST EN 1541) ter kadmija in svinca v vodnem ekstraktu papirja (SIST EN 12498).

Poteka tudi priprava na dodatno širitev obsega akreditacije na področju monitoringa odpadkov, ki je pogoj za pridobitev pooblastila za ocene odpadkov za odlaganje. Tako bomo našim uporabnikom že letos lahko ponudili akreditirane storitve za vzorčenje in ocene odpadkov.

Lorna Flajšman, skrbnica sistema kakovosti ICP

## OKREPLJENA EKIPA ZA GRAFIKO IN EMBALAŽO NA ICP

ICP STRENGTHENS ITS GRAPHICS AND PACKAGING TEAM

The Pulp and Paper Institute has gained new knowledge and competences in the field of graphics and packaging with the ambition to grow into a modern centre for packaging design, testing and optimization. An expert with proved references both in research and industry and two young researchers joined our team.

ICP vstopa v leto 2017 z novimi znanji in kompetencami na področju grafike in embalaže. Naša ambicija je postavitve sodobnega centra za oblikovanje, preizkušanje in optimizacijo embalaže. Vodenje ekipe za to področje je prevzel uveljavljen strokovnjak z vrhunskimi referencami v raziskavah in z izkušnjami v industriji, dr. Igor Karlovits. Pridružila sta se nam tudi dva mlada raziskovalca, Tanja Pleša in Gregor Lavrič, oba prejemnika priznanj Združenja papirne in papirno predelovalne industrije za najboljša zaključna dela v papirništvu.

Dr. Igor Karlovits ima več kot petnajst let izkušenj v grafični panogi kot raziskovalec, predavatelj in svetovalec s področja standardizacije tiska, optimizacije delovnih procesov in kakovosti. Je avtor in soavtor več kot sto prispevkov in treh knjig, med njimi ene od prvih knjig o upravljanju barv v slovenščini. Je član slovenskega, srbskega in madžarskega Združenja inženirjev v grafiki in papirništvu. V zadnjih letih je delal kot svetovalec v Duropacku Slovenija in bil vodja obrata v DS Smith Logatec v proizvodnji embalaže iz valovitega kartona.

Ekipi se je pridružil tudi Gregor Lavrič, diplomant grafične in medijske tehnike na Naravoslovnotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani. Med študijem je veliko pozornosti posvečal predvsem tisku, embalaži in barvnemu upravljanju. Ves čas se je uvrščal med najboljše študente v svoji generaciji, zato je bil lani vključen v med-



Okrepljena ICP-jeva ekipa za grafiko in embalažo: dr. Igor Karlovits, Tanja Pleša in Gregor Lavrič  
A strengthened ICP graphics and packaging team: Igor Karlovits, PhD, and Gregor Lavrič

narodno skupino najboljših študentov »Honours Class in Flexible Packaging«, ki se je pod okriljem Eska dodatno izobraževala v belgijskem Gentu. Vzporedno z delom Lavrič tudi že nadaljuje z magistrskim študijem na Naravoslovnotehniški fakulteti.

Tudi Tanja Pleša je diplomirala iz grafičnih komunikacij. Za diplomsko nalogo izdelava tiskanih stikal je prejela nagrado ZPPPI za najboljšo zaključno delo s področja papirništva v letu 2015. Njena naloga je bila

opažena tudi v mednarodnem merilu, saj je bila izbrana za predstavitev na mednarodni konferenci združenja IS&T »Printing for Fabrication« v Manchestru. Pleša ob delu zaključuje magistrski študij Grafične in interaktivne komunikacije na NTF.

Mateja Mešl, direktorica