

na područje inteligentne ambalaže. Prema Navodnikovim riječima, gospodarska kriza zahtijevat će sigurnije i trajnije zapakiranu hranu u jeftiniju i lakšu ambalažu. Različite direktive i konkurentnost zahtijevaju recikliranje ambalaže gdje je to smisleno, a gdje nije, kompostiranje. Također je primjetio kako je inovativnost ovogodišnjeg *PLAGKEMA* na višoj razini, a sajamska priznanja dodijeljena su za vrlo inovativne proizvode i u europskim razmjerima. Sajamska ponuda s druge strane ide u smjeru razvoja, inovacija i međusobnog povezivanja tvrtki. Područje polimerstva trebalo bi ugledati svjetlost na kraju tunela prije ostalih područja. U au-

tomobilskoj industriji, koju je gospodarska kriza najviše pogodila, grozničavo se razvijaju novi tipovi automobila s manjom potrošnjom goriva i manje mase. To se može postići jedino uporabom plastike. Usto, posrijedi je i ekološko pitanje, odnosno europska direktiva za drastično smanjenje ugljika dioksida koja će početi vrijediti za dvije godine. Oni koji su inovativni, koji prate razvoj, imat će posla preko glave, zaključio je Navodnik.

Slika 3 prikazuje samo dio predstavljenih strojnih noviteta – *Babyplast* – jednu od najmanjih ubrizgavalica dostupnih danas na tržištu.



SLIKA 3 – Jedna od najmanjih ubrizgavaličica na tržištu - *Babyplast*

POMOĆ KNJIŽNIČARSTVA POLIMERSTVU

Europeana – digitalizirana europska kulturna baština

Priredila: Tamara KRAJNA

Kako bi se na jednome mjestu okupilo kulturno blago i kulturna baština Europe, pokrenut je jedan od najvećih projekata, dugo iščekivana *Europeana* (www.europeana.eu/portal/). Portal je prvi put javnosti predstavljen u studenom 2008. godine. Iza toga golemog projekta stoji, idejno i finansijski, Europska unija.

Ideja je projekta okupiti na jednom mjestu digitaliziranu europsku kulturnu baštinu. To se podjednako odnosi na onu općepoznatu i onu skrivenu. Na nedostupna i nepoznata bogatstva koja se kriju po knjižnicama, arhivima, muzejima, galerijama, privatnim zbirkama.

O koliko je ozbiljnog projektu riječ, govorе činjenice da su u samom početku bile uključene sve države članice Europske unije. Osim raznih fundacija i privatnih osoba koje finansijski pomažu projekt, glavnina sredstava dolazi iz ministarstava Europske unije.

Unutar *Europeane* nude se manji projekti kako bi se institucijama koje su zainteresirane finansijski i tehnički pomoglo u digitalizaciji i pohrani objekata, s obvezom da ti objekti budu dostupni i putem *Europeane*.

Unutar portala mogu se naći različiti objekti, odnosno poveznice na njih: slike, crteži, mape, fotografije, fotografije muzejskih eksponata, knjige, novine, rukopisi, glazba i razgovori, radijske emisije, videozapisi, filmovi... U konačnici portal bi trebao biti na svim jezicima država članica Europske unije, no trenutačno je dostupan na engleskom, njemačkom i francuskom jeziku.

Za pristup sadržaju portala obvezna je registracija. Nemojte odustati, registracija traje manje od minute.

Portal trenutačno nudi poveznice na četiri milijuna digitaliziranih objekata, a do 2010. godine predviđeno je povećanje na 10 milijuna objekata. Taj je broj svakako impresivan, ali je i vrlo realan. Naime, utvrđen je velik nesklad između digitaliziranog materijala (objekata) te njegove dostupnosti online. Tako je, primjerice u Poljskoj, dostupan samo 1 % digitaliziranog materijala.

Popis institucija koje surađuju s *Europeanom* i iz čijih se fondova gradi sadržaj ovog portala je dugačak. Među ostalima, tu su

nacionalne knjižnice država članica Europske unije, *British Library* iz Londona, muzej *Louvre* iz Pariza.

Pretraživanje *Europeane* vrlo je jednostavno i intuitivno. Osim jednostavnoga postoji i napredno pretraživanje. Kako se navodi na njihovim stranicama, treba se zapitati jednostavno pitanje: tko, što, gdje ili kada:

- tko – imena autora, arhitekata, careva, skladatelja, redatelja, slikara...
- što – riječ iz naslova knjige, pjesme, naziva filma, slike ili fotografije...
- gdje – imena gradova, država, kontinenta...

SLIKA 1 - Ulazna stranica portala *Europeana*

– kada – godina rođenja, smrti, nastanka djela ili povijesno razdoblje.

Rezultati pretraživanja grupirani su prema tipu objekta: tekst, slika, video ili zvuk. Također se nude različite mogućnosti sužavanja rezultata, odnosno pretraživanja unutar dobivenih rezultata. Svaki objekt kvalitetno je opisan metapodacima, navode se podaci o davaljelu objekta, odnosno autorskim pravima te se nudi poveznica prema mrežnom mjestu digitaliziranog objekta.

Republika Hrvatska nije izravno uključena u projekt iako je pozvana kao partner, prvi izvan zemalja Europske unije. Naime, *Ministarstvo kulture Republike Hrvatske* nositelj je projekta digitalizacije baštinske građe *Hrvatska kulturna baština*. Uskoro se očekuje da se i ta digitalizirana zbirka nađe na portalu *Europeana*. Osim Ministarstva kulture još se nekoliko institucija može pohvaliti projektima digitalizacije naše kulturne baštine. Svakako treba istaknuti *Nacionalnu i sveučilišnu knjižnicu* i njezin projekt *Digitalizirana baština*.

No već sada *Europeana* sadržava nekoliko digitaliziranih objekata važnih (ne

i karakterističnih) za hrvatsku kulturnu baštinu. Moguće je npr. pronaći Misal po zakonu rimskog dvora iz 1483. godine (slika 2). Riječ je o građi koja je dostupna u nekim zbirkama drugih članica *Europeane*.

Svakako posjetite ovaj portal, nudi golemo bogatstvo. Nadajmo se da će i hrvatska kulturna baština i hrvatska povijest u skoroj budućnosti naći svoje mjesto unutar ovoga iznimnog projekta.



SLIKA 2 - Misal po zakonu rimskog dvora

Obilježavanje Svjetskog dana norma

Priredila: Gordana BARIĆ

Dana 14. listopada 2009. obilježen je još jedan *Svjetski dan norma* (e. *World Standard Day*), koji je tradicionalno u cijelome svijetu popraćen odabranim sloganom i porukom koju svojim članicama upućuju čelnici međunarodnih organizacija za norme ISO, IEC i ITU. Stoga i *Hrvatski zavod za norme (HZN)* kao nacionalno normirno tijelo Republike Hrvatske i član tih međunarodnih organizacija za norme obilježava taj dan slanjem poruke hrvatskoj javnosti. Ovogodišnja je poruka vezana uz normizaciju u području klimatskih promjena.

Svijet se suočava s ozbiljnim izazovom. Rastuće ispuštanje stakleničkih plinova povećava prosječnu temperaturu Zemlje. Kao posljedica toga predviđaju se znatne klimatske promjene, a mišljenje je znanstvenika kako će to uzrokovati razvojne, ekonomski i društvene probleme velikih razmjera. Vodeći stručnjaci iz tog područja predložili su niz praktičnih rješenja za usporavanje klimatskih promjena. Među ostalim

uvodenje određenih tehničkih norma koje objavljaju tri vodeće međunarodne organizacije za normizaciju na svjetskoj razini: *Međunarodna elektrotehnička komisija (IEC)*, *Međunarodna organizacija za normizaciju (ISO)* i *Međunarodna telekomunikacijska unija (ITU)*.

Naime, još u izvještaju iz 2007. godine *Međuvladino tijelo za klimatske promjene (IPCC)* navelo je tehničke norme te najavilo razvoj i sazrijevanje novih postupaka i opreme kao mogućeg sredstva ublažavanja klimatskih promjena.

Sve tri spomenute svjetske organizacije uskladile su rad kako bi osigurale da vlasti, poslovna zajednica i društvo dobiju potreban alat za borbu protiv klimatskih promjena na globalnoj razini. Radi se o normama za praćenje i mjerjenje ispuštanja stakleničkih plinova, mjerjenje ugljičnih otiskova mreža i proizvoda, osmišljavanje i izgradnju energijski učinkovitih stambenih i poslovnih zgrada, za ustanavljanje mjerila

dobre prakse, uključujući oznake okolišne i energijske učinkovitosti, za promicanje dobre prakse upravljanja okolišem i njegova oblikovanja, kao i upravljanja energijom, za širenje inovativnih tehničkih rješenja kojima se smanjuje učinak klimatskih promjena te za poticanje uvođenja novih, energijskih učinkovitih tehnologija i usluga.

Norme IEC, ISO i ITU vladama i gospodarstvu nude mjerila na koja bi se trebalo pozivati pri donošenju političkih odluka vezanih uz borbu protiv klimatskih promjena ili pri sastavljanju budućih međunarodnih sporazuma o klimi. Te tri organizacije zajedno s drugim međunarodnim organizacijama osigurale su da sudionici *Konferencije o klimatskim promjenama Ujedinjenih naroda*, koja će se održati od 7. do 18. prosinca 2009. u Kopenhagenu (Danska), u potpunosti budu svjesni rješenja koja nude postojeće i buduće međunarodne norme vezane uz klimatske promjene.