

HZNe glasilo

Broj 2/2011

Službeno glasilo Hrvatskoga zavoda za norme



HZN e-glasilo

**Službeno glasilo Hrvatskog zavoda za norme sa stalnim dodatkom
Oglasnik za normativne dokumente**

Godište: 3. 2011.

ISSN 1847-4217

URL: <http://www.hzn.hr>

Hrvatski zavod za norme

MB: 1957406

OIB: 76844168802

Izdavač: **Sjedište: Ulica grada Vukovara 78,
10000 Zagreb**
Telefon: 01/610 60 95
Telefax: 01/610 93 21

Glavni urednik: Mirko Vuković, ravnatelj HZN-a

Pomoćnik glavnog urednika: Vladimir Jaram

Tehnički urednik: Vladimir Jaram

Uredništvo: Ana Marija Boljanović, Miljenko Đukić, Melanija Grubić Sutara, Vlasta Gaćeša-Morić, Tea Havranek, Stanka Miljković, Nenad Nikolić, Vladimir Jaram, Mirko Vuković

Lektura: Ivana Canosa

Korektura: Sandra Knežević

Grafička obrada naslovnice: Gaea studio d.o.o.

Grafička priprema: Gaea studio d.o.o.

Izlazi: dvomjesečno

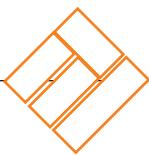
Uredenje zaključeno: 2011-04-30

Opremu tekstova obavlja uredništvo.

Za sadržaj pojmenice potpisanih priloga odgovorni su njihovi autori. Oni ne iskazuju obvezno stav Hrvatskoga zavoda za norme.

Objavljeni prilozi u službenom glasilu Hrvatskog zavoda za norme autorski su zaštićeni. Iznimka su sadržaj, novosti iz HZN, novosti iz europskih i međunarodnih normirnih tijela i s normizacijom povezane aktivnosti koji se mogu objavljivati u drugim stručnim časopisima uz obveznu naznaku izvora i dostavljanje časopisa u kojemu su objavljeni tako preuzeti prilozi. Za priloge iz rubrike Normizacija i Tehničko zakonodavstvo potrebno je zatražiti pisano odobrenje za njihovo objavljivanje od autora i od Hrvatskoga zavoda za norme.

Sadržaj 2/2011



Proslov

| | |
|---|----|
| Stečena znanja i iskustva prenosimo dalje... (S. Zima) | 6 |
| Projekt tehničke pomoći Republiци Makedoniji (Lj. Flegar) | 9 |
| Raktopamin (T. Havranek) | 11 |
| Marketinške oznake ili marketinška zbrka poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda u Hrvata? (T. Tojčić) | 13 |
| Arome pod povećalom novog pravilnika (J. Papić) | 18 |
| Izvanredne žene suočene s izazovima u normizaciji (priredila S. Miljković) | 23 |
| IEC-ova Bijela knjiga 9/10 - Hvatanje u koštac s energetskim izazovom – Uloga IEC-a od 2010. do 2030. godine - 1. dio (prikaz V. Jaram) | 26 |
| ISO glasno progovara o društvenoj odgovornosti (priredio V. Jaram) | 29 |
| Utjecaj norma privatnog sektora na sigurnost hrane u lancu hrane i Codexove norme (T. Havranek) | 31 |
| Medicinski uređaji – tehnologija nasuprot sigurnosti (Ž. Petruša) | 34 |

Novosti iz HZN-a

| | |
|--|----|
| • Članovi HZN-a | 37 |
| • 69. sastanak CEN/BT-a | 38 |
| • 138. sastanak CENELEC BT-a | 39 |
| • HZN na 53. međunarodnome sajmu obrtništva | 40 |
| • Nacrti nacionalnih dodataka uz eurokodove na internetskim stranicama HZN-a | 42 |

Novosti iz HZN/TO

| | |
|--|----|
| • Iz rada tehničkih odbora HZN-a | 43 |
| • Ponovljen poziv za osnivanje tehničkog odbora | 44 |
| • Novi hrvatski normativni dokument (na hrvatskome jeziku) | 45 |

Seminari, skupovi, radionice u zemlji i inozemstvu

Izvještaji

| | |
|--|----|
| • Seminar <i>Rad na visini – oprema i norme</i> | 46 |
| • Seminar s međunarodnim sudjelovanjem o novinama u djelatnosti dezinfekcije, dezinfekcije, deratizacije i zaštite uskladištenih poljoprivrednih proizvoda | 46 |
| • 10. plinarski forum | 48 |
| • Redoviti sastanak WTO/TBT odbora | 49 |
| • Humanitarno razminiranje 2011. | 50 |
| • 24. sastanak SABE-a | 51 |
| • I. konferencija za sigurnu igru | 51 |

Najave

| | |
|---|----|
| • Najava seminara i skupova, tablica 2/2011 | 53 |
|---|----|



Novosti iz međunarodnih i europskih normirnih tijela

IEC

- Doprinos IECEEx sustava shema smanjenju rizika od eksplozije i požara 55
- Brža normizacija u tehničkim područjima koja se brzo razvijaju 56

ISO

- Normama do poštene i transparentne javne nabave u području graditeljstva 58
- Nova ISO-ova norma poboljšat će zaštitu radnika izloženih radioaktivnom zračenju 58
- Internetske stranice ISO-a dostupne i na ruskome jeziku 60
- Palčevi gore ili dolje? 60

CEN i CENELEC

- CEN-ova studija o izvodivosti *Akreditacija ocjenitelja rizika upotrebe kemikalija za ljudsko zdravlje* 61
- Pouzdane mjere za internetsko kockanje 62
- Nove CENELEC-ove mrežne stranice 63

ETSI

- e-dostupnost (CEN, CENELEC i ETSI osnovali zajedničku radnu skupinu - JWG) 64
- ETSI-jeva radionica *Arhitektura pametne mreže* 65

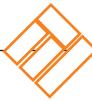
CODEX Allimentarius

- Codex podržava ISO/IDF smjernice za detekciju melamina u mlijeku 67

Naslovnica: HZN na 53. međunarodnome sajmu obrtništva

HNZ Oglasnik za normativne dokumente (A1-A79)

ISSN 1847-4217



Poštovani čitatelji/ce!



U ovome broju HZN e-glasila možete pročitati članak gđe Snježane Zima o stećenim znanjima u HZN-u na uspostavi suvremenog sustava nacionalne normizacije u Republici Hrvatskoj, ispunjavanju uvjeta za članstvo HZN-a u europskim organizacijama za normizaciju CEN i CENELEC i izradi prijave za članstvo, u lipnju 2009. godine, te spremnosti HZN-a da sva svoja znanja i iskustva prenese sljedećim kandidatima za članstvo u CEN-u i CENELEC-u. O konkretnom projektu takvog prijenosa znanja i iskustava konzorcija AFNOR-HZN Institutu za standardizaciju Republike Makedonije (ISRM) pročitajte u članku voditeljice projekta gđe Ljerke Flegar.

Možete još pročitati članke o raktopaminu (autorice Tee Havranek), o marketinškim oznakama ili marketinškoj zbrici poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda u RH (autora Tomislava Tojčića), o aromama pod povećalom novog pravilnika (autorice Jasminke Papić). Prigodom obilježavanja Međunarodnoga dana žena (8. ožujka), ISO je odao počast izuzetnim ženama uključenim u izazove normizacije. Možete ovdje pročitati ISO-ovu zahvalu tim ženama. IEC je objavio *Bijelu knjigu* u kojoj razmatra energetsku problematiku s kojom se suočava svijet te ulogu IEC-a u razdoblju od 2010. do 2030. godine. Prvi dio prikaza tog IEC-ova izdanja možete pročitati u ovom broju u kojem još donosimo prikaz ISO-ovih aktivnosti u području društvene odgovornosti.

Tu su i naši stalni prilozi o aktivnostima HZN-a i tehničkih odbora HZN-a (HNZ/TO) i informacije o članovima HZN-a, novim hrvatskim normama na hrvatskom jeziku, nacrtima nacionalnih dodataka uz europskove na internetskim stranicama HZN-a, sudjelovanju predstavnika HZN-a na 69. sastanku CEN/BT-a i 138. sastanku CENELEC BT-a te nastupu HZN-a na 53. obrtničkom sajmu.

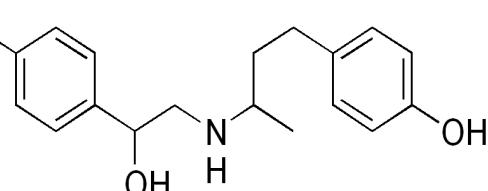
Posebno skrećemo pozornost na izvještaje o seminarima, skupovima i radionicama na kojima su sudjelovali predstavnici HZN-a: seminaru *Rad na visini – oprema i norme*, 23. međunarodnom seminaru DDD i ZUPP, 10. plinarskom forum, 8. međunarodnom simpoziju *Humanitarno razminiranje 2011.*, stručnom skupu *Gospodarenje otpadom* i redovitom sastanku WTO/TBT odbora. O tome pročitajte u rubrići *Seminari, skupovi, radionice...*

U rubrici *Novosti iz međunarodnih i europskih normirnih tijela*, možete pronaći zanimljive informacije iz rada međunarodnih i europskih normirnih organizacija. U ovome broju možete, između ostalog, pronaći obavijesti o novim normama i tehničkim specifikacijama iz međunarodnih normirnih organizacija, novim CENELEC-ovim mrežnim stranicama i novim mrežnim stranicama ISO-a na ruskom jeziku.

Naći ćete još mnogo drugih korisnih obavijesti kao što su one o e-dostupnosti i zajedničkoj radnoj skupini (JWG) koju su osnovali CEN, CENELEC i ETSI, ETSI-jevoj radionici *Arhitektura pametne mreže* te utjecaju norma privatnog sektora na sigurnost hrane u lancu hrane i Codexovim normama te podršci Codex-a zajedničkim ISO/IDF uputama za otkrivanje melamina u mlijeku.

Ugodno čitanje!

V. Jaram
pomoćnik glavnog urednika



Stečena znanja i iskustva prenosimo dalje ...



Piše: Snježana Zima¹⁾

Višegodišnji rad na uspostavi suvremenog sustava nacionalne normizacije u Republici Hrvatskoj omogućio je ispunjavanje uvjeta za članstvo HZN-a u europskim organizacijama za normizaciju CEN i CENELEC i izradu prijave za članstvo u lipnju 2009. godine. Nakon uspešnoga nezavisnog ocjenjivanja u rujnu 2009. godine i odluke članova u prosincu 2009. g. Hrvatski zavod za norme od 1. siječnja 2010. godine sudjeluje u radu CEN-a i CENELEC-a kao punopravni član i aktivno pridonosi razvitu evropske normizacije.

HZN, odnosno prije DZNM, nije bio prepušten sam sebi u svim godinama priprema za članstvo u europskim organizacijama za normizaciju. Osim vlastitih naporu, iskustva ostalih pridruženih članova koji su se također pripremali za uključivanje u CEN i CENELEC, ali su prije postigli taj cilj, bila su dragocjen putokaz i potpora u razvitu novoga sustava nacionalne normizacije koji je trebao omogućiti svakodnevni rad u sustavu nadnacionalne, europske normizacije.

Također, projekti tehničke pomoći Evropske unije već od prvoga nacionalnog projekta CARDS – CARDS 2001¹⁾, koji je započeo 2003. godine, dalnjih nacionalnih projekata CARDS 2003²⁾ i CARDS 2004³⁾, do regionalnih projekata CARDS 2002 i CARDS 2006⁴⁾ bili su usmjereni prema izgradnji suvremene nacionalne normizacijske infrastrukture: izradi novih zakona i podzakonskih akata, stvaranju pretpostavki za osnivanje novoga nacionalnog normirnog tijela i razvoju novih znanja, pružili su finansijsku podršku sudjelovanju hrvatskih predstavnika na

europskim skupovima (uključujući sastanke europskih tehničkih odbora) i bili su snažna podrška pripremama HZN-a za ispunjavanje uvjeta za članstvo u CEN-u i CENELEC-u. DZNM i HZN su sve navedene projekte u potpunosti iskoristili za upoznavanje s europskim sustavom. Sudjelovanje u projektima omogućilo je redovitu nazočnost većeg broja zaposlenika HZN-a na europskim skupovima što je olakšalo uspostavu osobnih kontakata s osobljem središnjih tajništva CEN-a i CENELEC-a.

Posebna radna skupina u okviru regionalnog projekta CARDS 2002 koja je radila tijekom 2005. godine bila je zamisljena kao pomoć normirnim tijelima u Republici Hrvatskoj i susjednim državama uključenima u proces stabilizacije i pridruživanja (Albanijska, Bosna i Hercegovina, Crna Gora, Kosovo, Makedonija i Srbija) u detaljnem proučavanju devet uvjeta za članstvo u CEN-u i CENELEC-u i pripremama za njihovo ispunjavanje. Iskustva tadašnjih novih članica CEN-a i CENELEC-a, ASRO-a (Rumunjska), BDS-a (Bugarska) i SIST-a (Slovenija) pokazala su važnost ispunjavanja uvjeta za postizanje članstva, ali i za buduće sudjelovanje u radu europske normizacije, a kolege i prijatelji iz ASRO-a i BDS-a stavili su nam na raspolaganje i svoje prijave za članstvo te prateće dokumente.

HZN je imao i dobre pretpostavke: nakon uspostave novoga nacionalnog normirnog tijela 2005. godine, sva su nova pravila rada izrađena u skladu s europskim zahtjevima, a postojeća preuzeta infrastruktura tehničkih odbora reorganizirana je prema novim pravilima rada nezavisnoga, nevladinog tijela. Uvođenje novoga načina rada uglavnom je dobro prihvaćeno od svih dotadašnjih sudionika hrvatske normizacije (dragovoljno članstvo u HZN-u i uvođenje plaćanja članarine, jasno definirana nova pravila rada tehničkih odbora, elektronička dostupnost radnih materijala i sl.) tako da je razvitak sustava, uz stalne napore i stalni rad zaposlenika HZN-a, relativno brzo dostigao potrebnu razinu sposobljenosti za članstvo HZN-a u CEN-u i CENELEC-u.

¹⁾ Autorica je bila voditeljica radne skupine HZN-a za pripremu prijave za članstvo, u međuvremenu je umirovljena i više nije zaposlenica HZN-a te je izravno uključena u projekt kao europski stručnjak, član AFNOR-ova tima

²⁾ CARDS 2001, European Union Industrial standards

²⁾ CARDS 2003, Development of Accreditation Systems and Support to National Testing and Calibration Laboratories

³⁾ CARDS 2004, Development of national metrology, standardization, conformity assessment and accreditation system

⁴⁾ Regionalni CARDS 2002 i CARDS 2006, Quality infrastructure



I opće nacionalno okruženje bilo je poticajno: *Nacionalna strategija za primjenu pravne stečevine u području slobodnog kretanja roba* koju je Vlada Republike Hrvatske prihvatile u studenome 2007. godine uključivala je rok za ispunjavanje uvjeta za članstvo HZN-a u CEN-u i CENELEC-u (prosinac 2008. godine) kao jedan od zahtjeva koji je trebalo ispuniti u okviru pregovora o članstvu Republike Hrvatske u Europskoj uniji u prvom poglavljju *Sloboda kretanja roba*, i u tom je poslu HZN imao punu podršku Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva kao ministarstva zaduženog za pregovore u 1. poglavljju.

Sva znanja koja su bila potrebna za uspostavu novoga sustava nacionalne normizacije i dragocjeno iskustvo u dugotrajnim pripremama za članstvo u CEN-u i CENELEC-u nije rezultiralo samo pozitivnom nezavisnom ocjenom europskog stručnjaka tijekom audita i postizanjem članstva u CEN-u i CENELEC-u od 1. siječnja 2010. godine. HZN i njegovi zaposlenici prepoznati su među europskim kolegama kao kompetentni stručnjaci u području rada nacionalnoga normirnog tijela - člana europskih organizacija za normizaciju, tako da se uskoro nakon postizanja članstva pružila prilika za prijenos znanja i stečenih iskustava.

HNZ je već u prosincu 2009. godine pozvan kao partner francuskog normirnog tijela AFNOR za provedbu projekta tehničke pomoći Europske unije u Makedoniji s ciljem osposobljavanja makedonskog normirnog tijela ISRM-a za članstvo u CEN-u i CENELEC-u. U pripremi ponude za projekt, HZN je predstavio svoje prednosti u odnosu na druge potencijalne kandidate, što je bilo odlučujuće za postizanje uspjeha i odabir konzorcija AFNOR – HZN za upravljanje projektom u Makedoniji. Ovdje se navode osnovni naglasci:

- HZN je posljednji u nizu pridruženih članova postigao članstvo i ima najsvježija iskustva
- HZN-ovu prijavu su članovi CEN-a i CENELEC-a ocijenili veoma dobrom
- HZN je uspostavio nacionalni sustav koji je ocijenjen primjerenim za rad u europskome sustavu
- HZN je prošao put izmjena staroga tehničkog zakonodavstva koji prolazi i Makedonija, (radi se o naslijedenom sustavu koji je u prošlosti bio zajednički)
- HZN je spreman prenijeti sva svoja iskustva uključujući i pomoći pri izradi novih dokumenata
- hrvatski jezik olakšava sporazumijevanje s kolegama iz ISRM-a



- dio problema s kojima se susreo HZN je zajednički, ne samo s ISRM-om nego i s drugim pridruženim članovima iz država koje su u procesu stabilizacije i pridruživanja (npr. problem nepostojanja datuma za pristupanje države u članstvo Europske unije u tekstovima *Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju* koje su države u regiji sklopile ili sklapaju s Europskom unijom).

Već u prvim susretima s kolegama iz ISRM-a nakon podnošenja prijave HZN-a za članstvo u CEN-u i CENELEC-u, čak i prije saznanja o pripremi projekta tehničke pomoći Europske unije Makedoniji, iznosili smo svoja iskustva i naglašavali važnost dobre organizacije rada koja može značajno ubrzati postupak u Makedoniji i olakšati posao koji je neposredno pred njima s obzirom na to da su svima u europskoj normizaciji jasno iskazali svoje namjere podnošenja prijave za članstvo u bližoj budućnosti:

- formalna odluka ravnatelja o osnivanju radne skupine za izradu prijave za članstvo
- svi članovi radne skupine za izradu prijave detaljno su poznавali uvjete za članstvo, uključujući mnoge pojedinosti povezane sa svakim pojedinim uvjetom i to je znanje tijekom pripreme prijave više puta osvježavano
- jasno su bile utvrđene odgovornosti pojedinaca u timu za svaki dio posla, uključujući odgovornost za svaki pojedini uvjet odnosno zajedničke poslove
- posebna pozornost posvećena je postojećem informacijskom sustavu i radu u tom sustavu: tijekom izrade prijave i pratećih dokumenata prepoznata su ograničenja sustava i potrebe za njegovim unapređenjem radi osiguravanja prijenosa europskih podataka u nacionalni sustav.
- HZN je i prije podnošenja prijave aktivno sudjelovao u svim postupcima koji su bili dostupni pridruženim članicama i u europskim je organizacijama bila prepoznata kompetentnost osoblja HZN-a (npr. CEN – iPROJEX, CEN INFOPRO), a svi voditelji odgovarajućih poslova u HZN-u osobno su poznavali odgovarajuće zaposlenike iz središnjih tajništva



Hrvatski zavod za norme
Croatian Standards Institute

- dobra koordinacija i organizacija rada utemeljena na postojećim znanjima, uspostavljenoj infrastrukturi i izgrađenim postupcima omogućila je izradu prijave i svih pratećih dokumenata u relativno kratkom vremenu i pod velikim pritiskom rokova koje je trebalo zadovoljiti.

Posebno treba naglasiti prethodni dogovor članova radne skupine o pripremi teksta prijave izravno na engleskome jeziku (ušteda na vremenu za prevođenje i uporaba poznate stručne terminologije iz europskih dokumenata bez potrebe za naknadnim ispravcima). Svi zajednički nazivi pojmove i naslovi dokumenata definirani su i dogovoreni unaprijed tako da su tekstovi koje su pisali različiti članovi tima bili ujednačeni koliko je to bilo moguće, a završna lektura svih tekstova koju je provela jedna osoba (uz posebnu edukaciju o stručnoj terminologiji u normizaciji na engleskom jeziku) omogućila je njihovu potpunu ujednačenost. Također, prije početka izrade tekstova dogovorena su zajednička načela za njihovu izradu:

- tekstovi koji prikazuju pojedine uvjete moraju biti kratki i usmjereni na bitno, uz izvorne dokumente koji dokazuju ispunjavanje uvjeta, bez nepotrebnih tekstova ili dokumenata koji nisu izravno povezani s uvjetima za članstvo
- tekstovi moraju uključivati podatke prikazane grafički ili u tablicama kako bi bili lakše razumljivi
- prateći dokumenti mogu biti samo dokumenti koji su u vezi s pojedinim uvjetom
- umjetnički nadarena osoba ujednačila je sve tekstove, grafičke prikaze, tablice i slike i oblikovala sve veze s priloženim dokumentima, koji su također ujednačeno pripremljeni.

Tekstovi prijava koji su izrađeni na papiru bili su počaćeni s dva DVD-a s pratećim dokumentima čiji su popisi, prema svakom pojedinom uvjetu, bili uključeni u tekstove prijave. Veze prema pratećim dokumentima bile su navedene na odgovarajućim mjestima u tekstovima i osiguran je elektronički pristup tim dokumentima (hyperlink).

HZN je osigurao i sasvim novi, inovativan elektronički pristup prijavi i pratećim dokumentima na lozinkom zaštićenom prostoru na internetskim stranicama HZN-a. To je također omogućilo brzu dostupnost novim dokumentima priređenima nakon podnošenja prijave, a prije provedbe audita, što je bilo posebno važno za europskog ocjenitelja koji je provodio audit.

Svi zajednički problemi, način rješavanja pojedinih problema u zadovoljavanju svih devet uvjeta i cijelokupno iskustvo HZN-a u dobro i brzo završenom procesu izrade prijave i nezavisnog ocjenjivanja te spremnost HZN-a da sva svoja znanja i iskustva prenese sljedećim kandidatima za članstvo u CEN-u i CENELEC-u svakako je potaklo kolege iz ISRM-a da pri odabiru konzorcija za provedbu projekta tehničke pomoći prednost daju konzorciju u koji je bio uključen HZN (AFNOR-HZN).

Svi stručnjaci HZN-a uključeni u provedbu projekta u Makedoniji ocjenjuju svoj posao u ISRM-u dragocjenim dodatnim iskustvom koji može pružiti i nove mogućnosti ne samo u prijenosu drugih znanja i iskustava, koja nisu predmet ovoga projekta, kolegama iz ISRM-a, nego stvoriti i daljnje prednosti HZN-u u budućim projektima tehničke pomoći novim budućim kandidatima za članstvo u CEN-u i CENELEC-u, ne samo u susjednim državama nego i šire.



APPLICATION OF THE CROATIAN STANDARDS
INSTITUTE (HZN) FOR FULL MEMBERSHIP IN THE
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION (CEN)

24 June 2009



APPLICATION OF THE CROATIAN STANDARDS
INSTITUTE (HZN) FOR FULL MEMBERSHIP IN THE
EUROPEAN COMMITTEE FOR ELECTROTECHNICAL
STANDARDIZATION (CENELEC)

24 June 2009

Projekt tehničke pomoći Republici Makedoniji



Piše: Ljerka Flegar*)



ИНСТИТУТ ЗА СТАНДАРДИЗАЦИЈА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА



U prosincu 2009. godine Europska komisija raspisala je natječaj za dodjelu tehničke pomoći za izgradnju kapaciteta Instituta za standardizaciju Republike Makedonije (ISRM), u okviru programa IPA 2008 (*Instrument for Pre-Accession Assistance*) kojim se financiraju aktivnosti tehničke pomoći za Republiku Makedoniju. U ožujku 2010. godine Europska komisija je pozvala Hrvatski zavod za norme (HZN) da sudjeluje u postupku provedbe tog natječaja kao partner Francuskog udruženja za normizaciju (AFNOR). S pojedinostima tog projekta predstavnici HZN-a upoznati su na sastanku održanom 12. travnja 2010. godine s predstavnicima AFNOR-a, u prostorijama HZN-a.

Francusko udruženje za normizaciju (AFNOR) pozvano je da sudjeluje u natječaju za projekt kao nacionalno nomirno tijelo države, članice Europske unije i jedno od vodećih nacionalnih tijela za normizaciju u Europi i svijetu. Glavne aktivnosti u AFNOR-u su normizacija, ocjenjivanje sukladnosti, širenje tehničkih informacija i podataka, izobrazba, savjetovanje, vještačenje i konsultantske usluge. AFNOR sudjeluje u izradi tehničkih propisa na europskoj razini i savjetuje francuska tijela državne uprave. Kao prijavljeno tijelo za nekoliko europskih direktiva *novoga pristupa*, AFNOR je vrlo dobro upoznat s postupcima ocjenjivanja sukladnosti u Europi. Osim toga, AFNOR provodi brojne aktivnosti izobrazbe u području normizacije, mjeriteljstva, ocjenjivanja sukladnosti i kvalitete. Svi ovi aspekti uključeni su u AFNOR-ove programe tehničke pomoći, pa preko svog odjela AFNOR - *Međunarodna suradnja i projekti* (AFNOR - *International Cooperation & Projects*) već više od 30 godina pomaže zemljama u razvoju i zemljama s tranzicijskim gospodarstvima kako bi im olakšao pristup europskim i međunarodnim tržištima i izgradnju nacional-

ne infrastrukture za kvalitetu. Usluge tehničke pomoći koje predlaže AFNOR - *Međunarodna suradnja i projekti* u većini se slučajeva sastoje od pomoći tijelima državne uprave u dobivanju pune vjerodostojnosti potrebne za pristup međunarodnim tržištima ili regionalnim sporazumima, uključujući pristup EU. AFNOR - *Međunarodna suradnja i projekti* proveo je, ili su u tijeku provedbe, brojne bilateralne, europske i međunarodne projekte tehničke pomoći u raznim ekonomijama u tranziciji ili zemljama u razvoju, posebno u Sredozemlju, središnjoj i istočnoj Europi, zemljama Balkana, jugoistočnoj Aziji, u području tehničkih propisa, normizacije, certifikacije, mjeriteljstva, ispitivanja, akreditacije i kvalitete.

Hrvatski zavod za norme (HZN) je pozvan da sudjeluje u projektu kao tijelo koje je prepoznato kao vodeće nacionalno nomirno tijelo u regiji (zapadni Balkan) i koje je postalo jedno od najnovijih članova CEN-a i CENELEC-a, od 1. siječnja 2010. godine. HZN je u tijeku uspješno provedenog postupka pripreme za članstvo u europskim organizacijama CEN i CENELEC pokazao da je znanjem i organizacijski sposoban zadovoljiti zahtjeve i pravila rada koja postavljaju te organizacije. To je prepoznato i pozitivno ocijenjeno u provedenom auditu u rujnu 2009. godine. Zbog toga je u projektu pomoći ISRM-u naglašeno da će za ISRM posebno važno biti iskustvo članova HZN-ove radne skupine za CEN/CENELEC i da ISRM može imati izravne koristi od hrvatske uspješne prijave za članstvo u CEN-u i CE-



*) Autorica je voditeljica odsjeka u HZN-u i voditeljica Projekta tehničke pomoći Republici Makedoniji u HZN-u

NELEC-u, učeći od HZN-ovih stručnjaka uključenih u pripremu prijave, na koji se način priprema prijava i kako su različiti problemi riješeni. Pojedinosti o tome prikazala je mr. sc. Snježana Zima u članku *Staćena znanja i iskustva prenosimo dalje...*

Na raspisani natječaj Europske komisije, koji je zaključen 30. lipnja 2010. godine, stiglo je šest ponuda. Europska komisija odabrala je konzorcij AFNOR-HZN čija je ponuda ocijenjena kao najbolja. Rezultati natječaja objavljeni su u lipnju 2010. godine u službenom listu EU, OJ/S S 139 (<http://ted.europa.eu/TED>). Krajem lipnja potpisana je ugovor između Europske unije, koju predstavlja Delegacija Europske unije u Makedoniji i konzorcija AFNOR-HZN (Contract no. 2010/244-485) te je projekt službeno započeo 19. srpnja 2010. godine, s predviđenim trajanjem od 20 mjeseci.

Opći je cilj projekta pridonijeti ukupnom slobodnom kretanju roba između Makedonije i EU-a te poboljšati slobodnu trgovinu, kroz jačanje makedonskog kapaciteta infrastrukture za kvalitetu u području normizacije.

Poseban je cilj projekta jačanje menadžerskog, tehničkog, finansijskog i administrativnog kapaciteta Instituta za standardizaciju Republike Makedonije (ISRM).

U provedbi projekta angažirani su francuski i bugarski ključni stručnjaci (*key experts*), uz podršku kratkoročnih (neklijučnih – *non-key experts*) stručnjaka iz Hrvatske, Francuske, Velike Britanije, Bugarske i Turske te je tako osiguran široki presjek utjecaja EU-a iz starih i novih država članica i aktualnih država kandidatkinja. Aktivnosti su grupirane u sljedeće tri komponente:

- Komponenta 1: Tehnička pomoć za daljnji razvoj normizacijskih aktivnosti u ISRM-u s ciljem zadovoljavanja svih kriterija za postizanje punopravnog članstva u CEN-u i CENELEC-u, uspostave sustava upravljanja kvalitetom prema normi EN ISO 9001, pripreme nacionalno određenih parametara za opterećenja i seizmičkih parametara te njihovog uključivanja u nacionalne dodatke eurokodova te uspostave srednjoročne i dugoročne strategije razvoja normizacijskog sustava u ISRM-u.
- Komponenta 2: Tehnička pomoć za razvoj certifikacijskih aktivnosti u ISRM-u radi pripreme certifikacijskog odjela ISRM-a za podnošenje zahtjeva za akreditaciju za certifikaciju sustava upravljanja kvalitetom, i
- Komponenta 3: Aktivnosti koje se odnose na informacije, izobrazbu i informiranost javnosti o normizaciji u cilju uspostave, u punoj mjeri, osposobljenog odjela ISRM-a za obavljanje tih aktivnosti i promicanje normizacije u Makedoniji.

AFNOR, kao vodeći partner u konzorciju, koordinira rad projektnog tima. Za vođenje projekta imenovao

je gđu Gerganu Kotupanovu (project manager), a za voditelja projektnog tima i ključnog stručnjaka za normizaciju gđu Mariu Carton (team leader/key expert for standardisation). AFNOR osigurava isporuku usluge na zadovoljstvo korisnika, pravodobno zaključivanje ugovora, plaćanje i mobilizaciju stručnjaka i logistiku.

Prema projektu, aktivnosti su podijeljene među članovima konzorcija tako da je HZN uključen u dvije komponente:

- Daljnji razvoj normizacijskih aktivnosti u ISRM-u: HZN i AFNOR kao vodeća organizacija
- Razvoj certifikacijskih aktivnosti u ISRM-u: AFNOR
- Informacije, izobrazba i informiranost javnosti o normizaciji: AFNOR i HZN.

AFNOR i HZN također osiguravaju podršku odgovarajućih kratkoročnih (neklijučnih) stručnjaka u pojedinim područjima, potrebnih radi nadopune aktivnosti ključnih stručnjaka.

U listopadu 2010. godine AFNOR i HZN potpisali su međukonzorski ugovor u kojem su određeni uvjeti u skladu s kojima se HZN-u povjerava izvršenje misija u Makedoniji u okviru ugovora 2010/244-485. Za koordinaciju aktivnosti u HZN-u imenovane su gđa Ljerka Flegar i gđa Melania Grubić Sutara.

Tim ugovorom predviđeno je, u ovoj prvoj fazi (komponenta 1), 27 radnih dana za rad tri stručnjaka iz HZN-a na sljedećim zadacima:

- Preispitivanje Pravilnika o pripremi i prihvaćanju nacionalnih norma i ostalih normirnih dokumenata, Pravilnika o uspostavi i djelovanju tehničkih radnih tijela ISRM-a te provjera njihove usklađenosti s unutrašnjim propisima CEN-a/CENELEC-a (gosp. Boro Jandrijević, gđa Melania Grubić Sutara).
- Davanje preporuka za poboljšanje propisanih postupaka za sastavljanje norma (i nacionalnih dodataka) i drugih postupaka (uključujući mirovanje) (gosp. Boro Jandrijević).
- Pristup uvjetima prodaje i preprodaje i prava povezana s intelektualnim vlasništvom (gđa Ana Marija Boljanović).
- Pomoć ISRM-u pri uspostavi baze podataka (gđa Melania Grubić Sutara).

To je prvi projekt tehničke pomoći u koji je HZN uključen kao strana koja pruža pomoć i sudjelovanje u njemu bit će dragocjeno iskustvo za daljnje uključivanje HZN-a u nove projekte i stjecanje novih iskustava i znanja.



Raktopamin



Piše: Tea Havranek*)

Raktopamin je tvar koja se upotrebljava kao aditiv hrani za životinje kako bi se potakla mišićna masa kod goveda i svinja koji se uzgajaju radi njihova mesa. Aditiv hrani za životinje pod nazivom *Paylean* koji proizvodi američka firma Elanco Animal Health koja je prije bila u vlasništvu Eli Lilly and Company, sadrži raktopamin hidroklorid. *Paylean* je odobrio Food and Drug Administration SAD-a 22. prosinca 1999. godine. Odobren je također u 22 druge države uključujući Australiju, Brazil, Kanadu, Meksiko i Tajland. Međutim, zabranjen je za upotrebu u 160 država širom svijeta uključujući EU, Kinu i Maleziju, koje su zabranile njegovu upotrebu 2002. godine.

Raktopamin se dodaje hrani za životinje posljednjih nekoliko tjedana prije klanja.



Hiperaktivnost, teško hodanje, vučenje nogu, povraćanje, drhtavica, simptomi stresa i umiruće životinje znakovi su o kojima bi se trebalo zabrinuti kad su zdravlje i dobrobit životinja u pitanju, a slijedom toga i zdravlje ljudi koji konzumiraju takvo meso.

Raktopamin u hrani za životinje odgovoran je za dramatičan rast mišićnog tkiva iako nije steroid ni hormon, već

spoj poznat kao *beta agonist*. Samo su tragovi te tvari dovoljni za vidljivi porast proteina i pad prirasta masti kod životinja, naročito svinja. Količina od 18,5 grama raktopamina dodana na tonu hrane za životinje (20 ppm) povećat će proteinsku masu za 24 % i smanjiti masno tkivo za 34 %.

Zaposlenici koji dodaju raktopamin hrani za životinje moraju nositi zaštitnu odjeću i obuću te zaštitu za glavu jer ga ne smiju udahnuti.

Raktopamin dolazi u prodaju pod različitim trgovackim nazivima:

- *Paylean* se dodaje hrani za svinje 8 dana prije klanja
- *Optaflex* se dodaje hrani za goveda 28 do 42 dana prije klanja
- *omax* se dodaje puranima zadnjih 7 do 14 dana prije klanja.

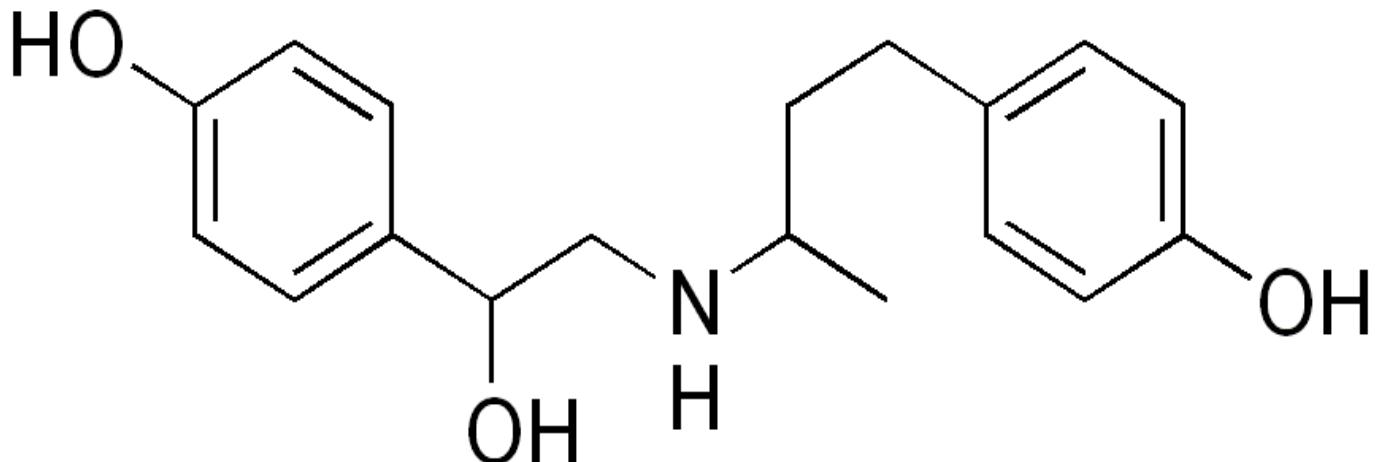
Radi nemogućnosti postizanja konsenzusa, Komisija Codex Alimentarius (CAC) zaključila je na 32. i 33. sjednici da će predloženi nacrt standarda o najvišim razinama raktopamina zadržati na koraku 8 (zadnji korak usvajanja Codexovih standarda).

Konsenzus se nije mogao postići jer delegacije država članica CAC-a nisu mogle zauzeti zajednički stav u pogledu utjecaja raktopamina na ljudsko zdravlje.

Kina je Zajedničkom stručnom odboru za aditive hrani (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives - JECFA) poslala rezultate svojih istraživanja zadržavanja raktopamina u tkivima svinja. Tajništvo JECFA-e informiralo je CAC da se na osnovi svih zaprimljenih izveštaja može zaključiti da ne postoji rizik za ljudsko zdravlje upotrebom raktopamina u ishrani životinja za klanje pa tako ni svinja.

Delegacija Europske unije suprotstavila se prihvaćanju najviših razina raktopamina u hrani za životinje budući da je stav Europske unije da se lijekovi i slična kemijska

*) Autorica je voditeljica odsjeka u HZN-u



4-[3-[2-hydroxy-2-(4-hydroxyphenyl)ethyl]amino]butyl]phenol

sredstva upotrebljavaju isključivo u terapeutske svrhe. Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA) pregleđala je izvještaj JECFA-e o procjeni upotrebe raktopamina u hrani za životinje i na temelju procjene rizika zaključila da se na temelju toga izvještaja ne mogu donijeti dnevne dopuštene doze raktopamina pa tako ni najviše razine raktopamina. Isto tako, delegacija Europske unije naglasila je da EU i Kina predstavljaju 70 % proizvođača svinjetine u svijetu pa donošenje standara bez potpore EU-a i Kine nema smisla.

Stav Europske unije i Kine podržale su i druge delegacije (Norveške, Rusije, Švicarske, Malezije itd.), ali je lobiranje najvećih izvoznika mesa snažno, tako da se prihvatanje standarda o najvišim razinama raktopamina u hrani za životinje odgodilo za 34. sjednicu CAC-a koja se ove godine održava od 4. do 9. srpnja u Ženevi.



Marketinške oznake ili marketinška zbrka poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda u Hrvata?



Piše: Tomislav Tojčić*



Prosječni hrvatski potrošač, kupujući razne poljoprivredne ili prehrambene proizvode u svom omiljenom supermarketu, na policama nalazi različite proizvode obilježene različitim marketinškim oznakama. Neke oznake potrošači primjećuju, neke ne. No, da li se ikada pitate što te oznake predstavljaju, tko je njihov vlasnik, koliko ih ima na hrvatskom tržištu, koja su jamstva porijekla proizvoda i njegove kvalitete.

Upravo nijehova velika raznolikost dodatno zbujuje ne samo nas kao kupce, nego također i hrvatske proizvođače hrane. Nih muči pitanje s kojom marketinškom oznakom mogu osigurati veću potražnju njihova proizvoda na tržištu.

No krenimo redom, marketinške oznake predstavljaju oznake kvalitete ili oznake podrijetla koje se donose na temelju internih pravila nadležnih institucija ili pravnih osoba koja dodjeljuju oznake. Ta interna pravila se mogu mijenjati, a vlasnici oznaka ne moraju informirati kupce o njihovim izmjenama. U većini slučajeva, na hrvatskom tržištu su nacionalne oznake, no ima i internacionalnih oznaka namijenjenih za hrvatska tržišta. Marketinške oznake većinom su uređene kao kolektivni žigovi.

Proizvođači hrane su često u zabludi, jer očekuju da, dobivanjem neke od marketinških oznaka, imaju također i pravnu zaštitu svoga proizvoda. No, sve one ne pružaju pravnu zaštitu poput **oznake izvornosti, oznake zemljopisnog podrijetla ili oznake tradicionalnog ugleda**.

* Autor je djelatnik Ministarstva poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja RH



Te su oznake uređene posebnim Zakonom o oznakama izvornosti, oznakama zemljopisnog podrijetla i oznakama tradicionalnog ugleda poljoprivrednih i prehranbenih proizvoda (NN br. 84/08, 75/09, 20/10). One su pod nadležnosti Ministarstva poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja. Oznake izvornosti, oznake zemljopisnog podrijetla ili oznake tradicionalnog ugleda uređene Zakonom imaju daleko strože uvjete za dobivanje pravne zaštite, uporabu oznake, te predmet su stalne službene kontrole. Stoga proizvođači hrane odlučuju koristiti marketinške oznake računajući na pogodnosti na tržištu u kratkom vremenskog periodu, odričući se dugoročne koristi koje dobivaju putem pravne zaštite oznakama uređenim Zakonom.

Putem regionalnih ili nacionalnih marketinških oznaka, regije ili različita nacionalna državna tijela ili institucije nastoje pomoći svojim proizvođačima da dobiju višu cijenu za svoje proizvode, dok u zamjenu, nude jamstva potrošačima putem svoje marketinške oznake. Nadalje, nastoje poticati bolju preraspodjelu dodane vrijednosti u proizvodnom lancu, te donijeti i zadržati vrijednost u regiji ili zemlji. Također putem marketinških oznaka (koje nisu uređene Zakonom) određene županije ili regije nastoje stvarati i poticati Regionalni identitet. Različite regionalne ili nacionalne oznake imaju pozitivan utjecaj na prepoznatljivost i promidžbu, te općenito, razvoj gospodarstva, regije, županije i zemlje, a posebno razvoja turizma i poljoprivrede.

Kada govorimo o marketinškim oznakama možemo ih podijeliti u nekoliko skupina i to:

1. Regionalne marketinške oznake ,
2. Regionalne marketinške oznake trgovачkih lanaca,
3. Privatne marketinške oznake,
4. Nacionalne institucionalne marketinške oznake,
5. Internacionalne marketinške oznake,

Pod **regionalnim marketinškim oznakama** podrazumijevamo oznake koje su osnovane od strane županija s ciljem promicanja svojih proizvoda. Zajednička karakteristika im je da su registrirane kao kolektivni žigovi, dodjela znaka uređena je internim pravilnikom nosioca kolektivnog žiga. Stručna tijela županija, na temelju internih Pravilnika, dodjeljuju oznaku, županije sufinanciraju registraciju, promociju i proizvodnju označenih proizvoda.

Pa tako imamo:



1. Istarska kvaliteta



2. Proizvod Zagrebačke županije ,



3. Gastronomска oznaka Marka jela Zagrebačke županije - Sjećanja za stolom



Pod oznakom **Istarska kvaliteta** zaštićeno je vino Istarska malvazija, a oznaku nosi 20-tak vinara iz Istre.



Pod oznakom **Proizvod Zagrebačke županije** imamo niz zaštićenih proizvoda:

- Samoborska salama,
- Sir „Dragec“,
- Portugizac Pleševica,
- Kraljevina Zelina,
- Kiselo zelje Laktec,
- Jabučni ocat Kap zdravlja,
- Voće Sunčana,
- Sir Kriško,
- Domaći kukuruzni žganci.



Pod oznakom **MARKA JELA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE - SJEĆANJA ZA STOLOM** zaštićena su jela, ima ih zasad 24. Neka od odabranih su:

- Domaća šunka pečena u kruhu,
- Samoborska salama sa svježim kravljim sirom,
- Zapečeni kuhanji zagorski štrukli,
- Bistra kokošja juha s domaćim rezancima ili ribanom kašicom,
- Kuhana žumberačka janjetina u povrću,
- Ždrebeći odrezak na kloštranski način s domaćim rezancima,
- Sarmice u kiselom zelju „Laktec“,
- Domaća purica s mlincima,
- Slatki tanjur Zagrebačke županije.



Izuvez regionalnih oznaka marketinških oznaka koje su formirale županije, imamo i **regionalne marketinške oznake trgovačkih lanaca** (npr. Lidl-ova „Exelsia Croatica“) koji, putem svojih oznaka (trgovačkih oznaka s zemljopisnim porijeklom), promoviraju proizvode iz pojedinih hrvatskih regija. No možda bolji put bi bio povezivanje regionalnih marketinških oznaka (županijskih) s trgovačkim lancima, nego samostalni rad trgovačkih lanaca, no razumljiv je potez trgovačkih lanaca. Oni jednostavno ne žele više čekati sustavno organiziranje putem regionalnih marketinških oznaka, pa djeluju sami.

Nacionalne institucionalne marketinške oznake su prvenstveno institucionalne marketinške oznake, utemeljene radi provođenja ciljeva nadležnih državnih tijela ili institucija, nositelja oznake, pa tako imamo:



Hrvatska kvaliteta:

Hrvatska gospodarska komora,



Izvorno hrvatsko:

Hrvatska gospodarska komora,



Hrvatski otočni proizvod:

Ministarstvo mera, prometa i infrastrukture,



Meso hrvatskih farmi:
Hrvatska poljoprivredna agencija



Svinjsko meso, dokazano podrijetlo:
Hrvatska poljoprivredna agencija



Mlijeko hrvatskih farmi:
Hrvatska poljoprivredna agencija,



BRAN'D: Ministarstvo obitelji, branitelja i međugeneracijske solidarnosti.

Oznaka **Hrvatska kvaliteta** Hrvatska kvaliteta i **Izvorno hrvatsko**

Izvorno hrvatsko predstavljaju najstarije Nacionalne Marketinške oznake, visoko su prepoznatljive na tržištu i proizvođači ih najčešće koriste. Na temelju internih pravilnika, stručna tijela HGK dodjeljuju oznake. Postoji već zavidan broj nositelja navedenih oznaka. HGK je prvi prepoznao rad vezan uz promociju kako oznaka tako i proizvoda. Prvi su uočili važnost kontinuirane marketinške promidžbe svojih oznaka.

Oznaka **Hrvatski otočni proizvod** HRVATSKI OTOČNI PROIZVOD je poslijepoznata oznaka HGK osnovana, prepoznatljiva je na tržištu. Na temelju Internih pravilnika stručna tijela Ministarstva mera, prometa i infrastrukture dodjeljuju oznaku.

Oznaka **mlijeko hrvatskih farmi** je oznaka utemeljena 2009. godine, tržište se tek upoznaje s njom. No, iako postoji tek godinu dana, već nekoliko desetaka proizvođača mlijeka nositelji su navedene oznake. Ova oznaka daje jamstvo da je mlijeko proizvedeno u Hrvatskoj.

Meso hrvatskih farmi MESO HRVATSKIH FARMI HPA, **svinjsko meso, dokazano podrijetlo** SVINJSKO MESO HRVATSKIH FARMI HPA utemeljeno u 2010. godini. Na temelju internog pravilnika stručna tijela Hrvatske poljoprivredne agencije.



Oznaka BRAN'D jedna je od najmlađih oznaka. Predstavlja nastojanje Ministarstva da se promoviraju proizvodi branitelja odnosno Braniteljskih zadruga.

Pod privatnom marketinškom oznakom imamo **Izvrsnost hrane** IZVRSNOST HRANE Laboratorij hrane i pića d.o.o., zasnovana

je na izvrsnosti proizvoda. Certifikat se izdaje na temelju testiranja (senzorska analiza; kvaliteta-kemijske analize; zdravstvena ocjena; prehrambene ili zdravstvene

tvrdnje i nutritivne vrijednosti; Analize deklaracije i ambalaže). Vrijeme će pokazati koliko će ova oznaka biti prepoznata kako kod potrošača tako i kod proizvođača hrane.

Pod **internacionalnim marketinški oznakama** podrazumijevamo oznake koje su osnovane u svrhu promicanja vrijednosti koje su odredili utežitelji oznaka. Također posjeduju vlastite interne pravilnike i stručna tijela koja dodjeljuju oznake. Domaćim proizvođačima predstavljaju dokazivanje na internacionalnoj razini, no ostaje pitanje koliko su prepoznate kod domaćeg potrošača. Pa tako imamo:



Best Buy Award: Tvrta Axios & PriceWaterhouseCoopers svjetska revizorska kuća,



Superbrands: Engleska međunarodna organizacija,

Slow Food®



Superior Taste Award: Međunarodni Taste & Quality Institute (iTQi), Belgija



"Best Buy Award" oznake mogu dobiti samo proizvodi i usluge koji su podvrgnuti posebnom istraživanju, provedenom od strane svjetskog Centra za istraživanje tržišta – GfK. Istraživanje na kojem se temelji dodjeljivanje „Best Buy Award“, nagrada i certifikat, prvi je puta, po posebnoj metodi, „Deep Mind Awareness“, provedeno u Hrvatskoj u siječnju 2010-te godine. Zaštićenu metodu istraživanja „Best Buy Award – DEEPMA“ razvila su tvrtka Axios i vodeća svjetska revizorska i konzultantska organizacija Price Waterhouse Coopers.



Aktivnosti oko ove marketinške oznake započete su u Velikoj Britaniji 1994. godine s emisijom na radijskoj stanici GLR (sada BBC Radio London) čiji je osnovni cilj bio pružiti potrošačima osvrt na značajne tržišne marke prisutne u njihovom svakodnevnom životu. Nakon velikog uspjeha emisije, 1995. godine osnovana je Superbrands organizacija kao tijelo za promoviranje brandinga, te identifikaciju i dodjeljivanje priznatog statusa iznimnim tržišnim markama. Svjetski brandovi kao

što su Coca-Cola, McDonald's, Wrigley i drugi koriste se tim statusom u promotivnim aktivnostima.



Slow Food® Slow Food je međunarodni pokret koji je osnovao Carlo Petrini u 1986. Slowfood promovira se kao alternativa za Fast food, on nastoji očuvati i promovirati tradicionalne i regionalne kuhinje i potiče uzgoj biljaka, sjemena i stoke, odnosno, karakteristike lokalnih ekosustava. Pokret je proširen u cijelom svijetu i danas ima preko 100.000 članova u 132 zemlje. Njegov je cilj promicanje održive proizvodnje hrane i promocije lokalnih malih tvrtki i ide usporedno s političkim programom usmjerenim protiv globalizacije poljoprivrednih proizvoda.



Superior Taste Award je godišnja nagrada koja se dodjeljuje za hranu i pića s odličnim okusom i kvalitetom. Nagrade se dodjeljuju od 2005-te od strane Međunarodnog Taste & Quality Institute (iTQi), sa sjedištem u Bruxellesu, Belgija. Nagrada se daje s ciljem da se s marketinškim alatima i argumentima napravi razlikovanje hrane i pića za potrebe distributera i potrošača. Ona, također, pruža detaljna izvješća oama od strane Europskog žirija kuhara, sommeliera i ostalih stručnjaka

Na hrvatskom tržištu postoji još čitav niz oznaka, nismo spominjali oznake poput **vjerskih marketinških oznaka**, „Košer“ ili „Halal“, zatim imamo čitavu paletu oznaka koje se pojavljuju na etiketama proizvoda s generičkim nazivima poput zdravi, domaći, tradicionalni, zeleni, pravi, classic, no imamo i trgovačke oznake poput autohton, izvorni, hrvatski proizvod itd.

Sagledavajući cjelokupnu scenu marketinških oznaka na tržištu Republike Hrvatske nameće nam se nekoliko pitanja. Informiranost i komunikacija oko oznaka kod potrošača i proizvođača hrane, uslijed hiperprodukcije oznaka, postaje sve veći problem, jedino je HGK shvatio da je informiranost i komunikacija kontinuirana aktivnost. Ali, informiranost i komunikacija ima svoju cijenu i nameće se ovisnost o financijskim sredstvima (promoviranje oznake = kanaliziranje potrošača). Upravo zbog financijskih sredstava, promoviranje regionalnih i privatnih oznaka, znatno je složenije nego nacionalnih ili internacionalnih, pa postoji dominacija nacionalnih i internacionalnih oznaka.

Nadalje, postoji opasnost da uslijed hiperprodukcije oznaka počinje proces urušavanja kriterija na temelju kojih su proizvođači postali nositelji oznaka. Hiperprodukcija nosi za sobom i opasnost zasićenja potrošača. Nažalost, u hrvatskoj ne postoje institucije ili pojedinci koji bi, s obzirom na svaku pojedinačnu poduzetničku ideju oko proizvodnje poljoprivrednih i prehrambenih



proizvoda, dali preporuku s kojom oznakom krenuti na tržište te kako kreirati strategiju. Veliki prehrambeni stvari koji se bave proizvodnjom hrane, po inerciji svog ustroja, razrađuju modele, ali nažalost nije ni za sve njih to pravilo. Mali proizvođači su na mukama, vjećito s dvojicom, da li ići s jednom ili više marketinških oznaka, te s kojima i kojim redom. U većini slučajeva savjeti se kreću unutar same oznake, gdje svaki nosioc svoju oznaku nameće kao jedino isplativu i nudi ju kao jedino rješenje, ignorirajući potrebe i mogućnosti proizvođača.

Očito da je u hrvatskoj nužno preslagivanje oznaka i zajednički rad makar regija i institucija oko nastupanja i prezentiranja oznaka, kako bi se izbjegla nepotrebna zbrka i spriječilo nepotrebno rasipanje finansijskih sredstava. Uglavnom dug i neizvjestan put čeka hrvatsku scenu s marketinškim oznakama.

No ipak svi vlasnici oznaka i nositelji oznaka, moraju uvijek imati na umu da je potrošač kralj ili kraljica svih marketinških oznaka i da o njemu ovisi njihova budućnost.

Arome pod povećalom novog pravilnika



Piše: Jasmina Papić^{*)}

Prvi hrvatski pravilnik o aromama objavljen je u svibnju 2008. godine. Njegov sadržaj bio je u trenutku objavljenja u potpunosti usuglašen sa svim relevantnim i tada vrijedecim europskim propisima. Samo pola godine nakon toga, Europsko vijeće je izdalo novu uredbu koja regulira područje aroma, a njezinim stupanjem na snagu prestala je vrijediti većina dotadašnjih propisa iz ovoga područja. Svoju obvezu usklađivanja nacionalne legislative s propisima EU-a, Hrvatska je u ovom slučaju ispunila u lipnju 2010. godine objavom novog „Pravilnika o aromama“, koji donosi niz značajnih promjena.

Među prvim je novostima u reguliranju aroma dio u kojem se one definiraju. Tako među definiranim pojmovima nema više prirodno-identičnih niti umjetnih aromatičnih tvari. Navode se samo „aromatične tvari“ općenito i „prirodne aromatične tvari“. Prvi put pojavljuju se i definicije novih pojmljiva:

- **prekursor aromе** (proizvod koji kao takav nema nužno svojstva aroma, a koji se namjerno dodaje hrani s isključivom namjenom stvaranja aromе njegovom razgradnjom ili reakcijom s drugim sastojcima tijekom obrade hrane)
- **ostale aromе** (arome koja se dodaju ili su namijenjene za dodavanje hrani radi davanja mirisa i/ili okusa, a nisu obuhvaćene definicijama iz Pravilnika)
- **sastojak hrane s aromatičnim svojstvima** (sastojak hrane koji nije aroma, a može se dodati hrani prije svega radi davanja ili promjene aromе)
- **izvorna sirovina** (sirovina biljnog, životinjskog, mikrobiološkog ili mineralnog podrijetla od koje se proizvode aromе ili sastojci hrane s aromatičnim svojstvima)
- **odgovarajući fizikalni postupak** (fizikalni postupak kojim se ne mijenja kemijska priroda sastojaka aromе, što se uglavnom odnosi na tradicionalne postupke pripreme hrane). Popis tradicionalnih postupaka pripreme hrane nalazi se u posebnom prilogu Pravilnika.

Nekoliko dosadašnjih odredbi povezanih s proizvodnjom i primjenom aroma isključeno je iz novog pravilnika. Tako se više ne navode kategorije hrane kojoj se aromе smiju dodavati, a ne propisuju se ni dopušteni aditivi i otapala. Onečišćenja aroma olovom, arsenom, kadmijem i živom također se više ne reguliraju ovim pravilnikom.

Značajne promjene odnose se na prisutnost tvari koje se ne smiju dodavati hrani. Njihov popis sada je podijeljen u dva dijela. U prvom dijelu su samo navedene tvari na koje se to odnosi (tablica 1), dok su u drugom dijelu navedene njihove najviše dopuštene količine koje se mogu naći u hrani kao posljedica dodavanja prirodnih aroma koje ih sadrže (tablica 2).

Tablica 1 – Prisutnost određenih tvari u hrani
Dio A: Tvari koje se ne smiju dodavati hrani

| |
|--|
| agaricinska kiselina |
| aloin |
| kapsaicin ¹ |
| 1,2-benzopiron, kumarin * |
| hipericin |
| β-azaron |
| 1-alil-metoksibenzen, metil-kavikol (estragol) ^{1*} |
| Cijanovodična kiselina * |
| Mentofuran ^{1*} |
| 4-alil-1,2-dimetoksi-benzen, metil-eugenol ^{1*} |
| pulegon * |
| kvasin * |
| 1-alil-3,4-metilen-dioksi-benzen, safrol * |
| teukrin A ^{1*} |
| tujon (α i β) * |

¹ spojevi prvi put uvršteni u popis

* spojevi koji se nalaze i u drugom (B) dijelu popisa (tablica 2)

Berberin i santonin, koji su se do sada nalazili na popisu: „najviše dopuštenih vrijednosti za neke tvari iz aroma ili drugih dodataka s aromatičnim svojstvima u aromatiziranoj hrani“, potpuno su isključeni.

^{*)} Autorica mr. sc. Jasmina Papić djelatnica je HZJZ



Tablica 2 – Prisutnost određenih tvari u hrani

Dio B: Najveće dopuštene količine određenih tvari koje su prirodno prisutne u aromama i sastojcima hrane s aromatičnim svojstvima u pojedinoj složenoj hrani, onako kako se konzumira, a kojoj su dodane arome i/ili sastojci hrane s aromatičnim svojstvima

| Ime tvari | Složena hrana u kojoj je prisutnost tvari ograničena | Najveće dopuštene količine (mg/kg) |
|---|---|------------------------------------|
| Beta-azaron | Alkoholna pića | 1,0 |
| 1-alil-metoksibenzen, metil-kavikol (estragol) ¹ | Mliječni proizvodi | 50 |
| | Prerađeno voće, povrće (uključujući glijive, korijenje, gomolje i mahunarke), orašasto voće i sjemenke | 50 |
| | Riblji proizvodi | 50 |
| | Bezalkoholna osvježavajuća pića | 10 |
| Cijanovodična kiselina | Nugat, marcipan ili njegovi nadomjesci, ili slični proizvodi | 50 |
| | Konzervirano košturnjavo voće | 5 |
| | Alkoholna pića | 35 |
| Mentofuran ¹ | Konditorski proizvodi koji sadrže metvicu/paprenu metvicu, osim mikrokonditorskih proizvoda za osvježenje dah | 500 |
| | Mikrokonditorski proizvodi za osvježenje dah | 3000 |
| | Žvakaće gume | 1000 |
| | Alkoholna pića koja sadrže metvicu/ paprenu metvicu | 200 |
| 4-alil-1,2-dimetoksi-benzen, metil-eugenol ¹ | Mliječni proizvodi | 20 |
| | Mesni pripravci i mesni proizvodi, uključujući perad i divljач | 15 |
| | Riblji pripravci i riblji proizvodi | 10 |
| | Juhe i umaci | 60 |
| | Gotova pikantna jela | 20 |
| | Bezalkoholna osvježavajuća pića | 1 |
| Pulegon ² | Konditorski proizvodi koji sadrže metvicu/paprenu metvicu, osim mikrokonditorskih proizvoda za osvježenje dah | 250 |
| | Mikrokonditorski proizvodi za osvježenje dah | 2000 |
| | Žvakaće gume | 350 |
| | Bezalkoholna pića koja sadrže metvicu/ paprenu metvicu | 20 |
| | Alkoholna pića koja sadrže metvicu/ paprenu metvicu | 100 |

| | | |
|---|--|-----|
| Kvasin ² | Bezalkoholna pića | 0,5 |
| | Pekarski proizvodi | 1 |
| | Alkoholna pića | 1,5 |
| 1-alil-3,4-metilen-dioksi-benzen, safrol ² | Mesni pripravci i mesni proizvodi uključujući perad i divljač | 15 |
| | Riblji pripravci i riblji proizvodi | 15 |
| | Juhe i umaci | 25 |
| | Bezalkoholna pića | 1 |
| Teukrin A ¹ | Gorka, jaka alkoholna pića ili bitter | 5 |
| | Likeri gorkog okusa | 5 |
| | Druga alkoholna pića | 2 |
| Tujon (α i β) | Alkoholna pića, osim proizvoda dobivenih od vrste <i>Artemisia</i> | 10 |
| | Alkoholna pića proizvedena od vrste <i>Artemisia</i> | 35 |
| | Bezalkoholna pića proizvedena od vrste <i>Artemisia</i> | 0,5 |
| 1,2-benzopiron, kumarin ² | Tradicionalni i/ili sezonski pekarski proizvodi na čijoj je oznaci navedeno da sadrže cimet | 50 |
| | Žitarice za pripremu doručka, uključujući muesli | 20 |
| | Fini pekarski proizvodi, osim tradicionalnih i/ili sezonskih pekarskih proizvoda na čijoj je oznaci navedeno da sadrži cimet | 15 |
| | Slastice | 5 |

¹ novi spojevi uvršteni na popis

² spojevi kod kojih su izmijenjene najviše dopuštene granice

Na istom popisu novog pravilnika izmijenjene su najviše dopuštene količine određenih tvari u hrani ili vrste hrane na koju se te količine odnose, i to za: beta-azaron, pulegon, kvasin, safrol i kumarin.

Beta-azaron je i dalje dopušten u alkoholnim pićima, ako njegova količina ne prelazi 1 mg/l, međutim, u drugim vrstama namirnica više se ne smije naći.

Pulegon je do sada smio sudjelovati u sastavu hrane s najviše 350 mg/kg, i to u slasticama s aromatom metvice. Novim pravilnikom je ova vrijednost za istu kategoriju hrane smanjena na 250 mg/kg, ali je za mikrokonditorske proizvode za osvježenje daha dopuštena količina od čak 2000 mg/kg.

Kvasin, odnosno njegov udio u svim kategorijama hrane je znatno smanjen tako da najviše dopuštena

količina iznosi samo 1,5 mg/l u alkoholnim pićima u odnosu na 50 mg/l koliko je bilo ranije dopušteno u toj vrsti proizvoda.

Safrol (1-alil-3,4-metilen-dioksi-benzen) se više ne smije naći u alkoholnim pićima, u kojima je ranije bio dopušten i do 5 mg/l. Gornja dopuštena granica najveća je za kategoriju juha i umaka i iznosi 25 mg/kg.

Kumarin je supstancija čiji su dopušteni udjeli u hrani doživjeli najveće promjene. Dosad je u hrani bio dopušten do 2 mg/kg osim alkoholnih pića i karamela (do 10 mg/kg) te guma za žvakanje (50 mg/kg). Novim Pravilnikom ove su vrijednosti višestruko povećane pa se za većinu kategorija hrane i kreću između 5 i 20 mg/kg do čak 50 mg/kg za novouvedenu kategoriju: *tradicionalnih i/ili sezonskih pekarskih proizvoda na čijoj je oznaci navedeno da sadrži cimet*. Većina proizvoda





koji nisu odgovarali odredbama bivšeg Pravilnika o aromama u pogledu udjela kumarina, udovoljava zahtjevima novog.

Nove tvari na popisu

Metil-kavikol (*estragol, 1-alil-metoksibenzen*) je fenilpropanski derivat koji se nalazi u eteričnim uljima mnogih biljnih vrsta. Njegov glavni izvor u prehrani su estragon (*Artemisia dracunculus L.*) i metil-kavikolni kemotip bosiljka (*Ocimum basilicum L.*).

Udio eteričnog ulja sa 60-75 % metil-kavikola iznosi u estragonu 0,25-1 %, (listovi biljke koji se upotrebljavaju za pripremanje hrane – 0,7 %).

Bosiljak sadrži nešto više eteričnog ulja (oko 0,8 %), ali udio metil-kavikola u njemu može biti niži (20-89 %). To znači da biljka koja se konzumira sadrži prosječno 0,4 % metil-kavikola.

Znatno manje količine metil-kavikola mogu se naći i u: slatkom komoraču (*Foeniculum vulgare Mill.ssp. vulgare var.dulce* (Mill.) Batt.), gorkom komoraču (*Foeniculum vulgare Mill.ssp. vulgare var.vulgare*), anisu (*Pimpinella anisum L.*), zvjezdastom anisu (*Illicium verum Hook.f.*), matičnjaku (*Melissa officinalis L.*) i drugim biljkama.

Slaba genotskičnost i kancerogenost metil-kavikola dokazana je višegodišnjim ispitivanjima na pokusnim životinjama. Stoga je Znanstveni odbor za arome Europskog vijeća ocijenio da učestalo konzumiranje ove supstancije može predstavljati zdravstveni rizik te je predložilo određivanje zakonske granice najviše dopuštene količine koja se bez opasnosti štetnog djelovanja može unijeti u organizam. Predložena granica propisana je i Uredbom iz 2008. godine, a nakon toga i hrvatskim Pravilnikom o aromama.

Mentofuran sudjeluje u sastavu eteričnog ulja različitih vrsta metvice. Eterično ulje paprene metvice (*Mentha x piperita L.*) ga sadrži 0,1 – 7,5 %, dok ga ulje barske metvice (*Mentha pulegium L.*) ima manje od 0,8 %. Međutim, mentofuran može nastati i kao produkt metabolizma iz pulegona, toksičnog terpenskog ketona koji dominira u sastavu barske metvice, a čija je količina u hrani već otprije ograničena.

Količina mentofurana u hrani ograničena je zbog mogućega toksičnog djelovanja na jetru i pluća.

Metil-eugenol (*4-alil-1,2-dimetoksi-benzen*) još je jedan fenilpropanski derivat. S različitim udjelima sudjeluje u mnogim biljkama. Dominira u eteričnom ulju kopitnjaka (*Asarum europaeum L.*), a u manjim količinama ga sadrže i eterična ulja: lovora (*Laurus nobilis L.*), mirte (*Myrtus communis L.*) i estragona (*Artemisia dracunculus L.*). Ima potencijalno kancerogeno djelovanje te se svrstava u istu kategoriju sa safrolom i metil-kavikolom.

Teukrin A je diterpenski spoj koji može izazvati nekrotične promjene na jetri, za što je odgovoran furanski prsten u molekuli. Ima ga u dubčacu (*Teucrium chamaedrys L.*), čiji se ekstrakt (ili sušeni biljni materijal) upotrebljava u proizvodnji aromatiziranih vina, bittera i likera. Granice postavljene Uredbom i novim Pravilnikom o aromama jamče njegovu sigurnu primjenu.

Kapsaicin je aril-alifatski alkaloid koji daje ljuti okus paprici, *Capsicum annum L.*, kajenskom papru, *Capsicum frutescens L.* i drugim vrstama roda *Capsicum*, koji se primjenjuju kao začini. U plodu paprike kao i u njezinom ekstraktu, kapsaicin se uvijek nalazi zajedno s drugim spojevima iz grupe kapsaicinoidi. Njegov udio iznosi 80-90 % u odnosu na ostale pripadnike skupine. Količina kapsaicina se kreće od 0,1 mg/g u suhom kajenskom papru do oko 2 mg/g u ljutoj papri ili 60 mg/g u oleorezину ljute paprike.

Istraživanjima je utvrđeno da učestalo konzumiranje kapsaicina može izazvati histopatološke i biokemijske promjene uključujući i eroziju želučane sluznice te lezije jetre i bubrega. Stoga je zabranjeno dodavanje kapsaicina hrani u čistom obliku, ali njegova koncentracija u pojedinim proizvodima nije posebno ograničena.

Novost u Pravilniku je i Popis izvornih sirovina na koje se primjenjuju ograničenja uporabe u proizvodnji aroma i sastojaka hrane s aromatičnim svojstvima. Njegov prvi dio sadrži popis izvornih sirovina koje se ne smiju upotrebljavati za proizvodnju aroma i sastojaka hrane s aromatičnim svojstvima. Za sada je to samo



teraploidni oblik *Acorus calamus L.* (iđirota). U drugom dijelu, navedeni su uvjeti uporabe aroma i sastojaka hrane s aromatičnim svojstvima, koji su proizvedeni od određenih izvornih sirovina. Pri tome su propisani uvjeti za kvaziju (*Quassia amara L.*), bijeli agarikon (*Laricifomes officinalis* (Vill.: Fr) Kotl. Et Pouz), gospinu travu (*Hypericum perforatum L.*) i obični dubčac (*Teucrium chamaedrys L.*).

Novim Pravilnikom o aromama po prvi put se određuju i uvjeti za proizvodnju aroma dobivenih termičkim postupkom te se pri tome propisuju najveće dopuštene količine za određene tvari u aromama dobivenim na taj način.

Odredbama Pravilnika reguliraju se i arome i izvorne sirovine iz područja primjene propisa o stavljanju genetski modificirane hrane na tržiste.

Odredbama Pravilnika za područje aroma dima dodani su detaljniji zahtjevi koji se odnose na osiguravanje sljedivosti i transparentnosti podataka povezanih s proizvodnjom i stavljanjem u promet primarnih produkata ili deriviranih aroma te osiguravanje povjerljivosti i zaštite podataka koji zahtijevaju takav status.

Pravilnik o aromama, koji je Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi na temelju Zakona o hrani objavilo u srpnju prošle godine, još je jedan od dokaza potpunog približavanja hrvatske legislative visokim europskim standardima.

Literatura:

Pravilnik o aromama, Narodne novine br.53/2008.

Pravilnik o aromama, Narodne novine br. 86/2010.

Regulation (EC) 1334/2008, OJ No L 354/34, 31/12/2008

Council of Europe (2000) Natural sources of flavourings, Report No.1.

Council of Europe (2000) Chemically-defined flavouring substances

Ralf G. Berger, Ralf Gnter Berger, R. G. Berger, Flavours And Fragrances: Chemistry Bioprocessing And Sustainability. Springer Berlin Heidelberg, 2007.

Leung,A.Y.; Foster,S.,Consultants, Encyclopedia of Common Natural Ingridients Used in Food;Drugs and Cosmetics, Second Edition, A. Wiley - Interscience Publication, John Wiley Sons, INC., New York, USA. 1996.

Handbook of Essential Oils: Science, Technology, and Applications Edited by K. Husnu Can Baser, Gerhard Buchbauer CRC Press CRC Press; 1 edition 2010.

Izvanredne žene suočene s izazovima u normizaciji



Pripremila: Stanka Miljković

Povodom Međunarodnog dana žena, Međunarodna organizacija za normizaciju ISO zahvaljuje i odaje priznanje svim ženama koje rade u normizaciji te pritom izdvaja neke od najistaknutijih žena, a koje rukovode normacijskim radom. Radi se o pet izvanrednih žena koje su na različitim položajima u normacijskom radu i posjedu dragocjeno iskustvo u području u kojem tradicionalno dominiraju muškarci.



Sophie Clivio

Sophie Clivio (France), *ISO Technical Group Manager - Razbija tabue*

Na pitanje koji su izazovi za žene koje rade u normizaciji, gospođa Clivio kaže da je normizacija, povjesno gledano ipak još uvijek područje u kojem tradicionalno dominiraju muškarci. Naime, tehnički stručnjaci i inženjeri u mnogim područjima pretežno su muškarci. Njezinovo prvo iskustvo u normizaciji započinje na radnom mjestu tehničkog voditelja programa (*Technical Programme Manager, TPM*), u tehničkim odborima za područja fotografije, automatizacije i integracije te u nekim drugim tehničkim područjima. Radnu poziciju preuzela je od svog prethodnika, muškarca. Iskreno govori kako joj je u početku bilo iznimno teško, ali isto tako bio je to jak izazov za izgradnju vlastitog kredibiliteta i razvijanje svojih stručnih sposobnosti u normizaciji. Uz to što je imala vrlo dobru radnu pozadinu, TPM stručnjak u postupcima i procesima treba imati temeljito znanje i sposobnost razumijevanja radnih postupaka. Radeći naporno na promicanju i olakšavanju svog rada u tehničkim odborima, uspostavila je i potvrdila svoj kredibilitet kroz potvrdu vlastitog interesa, što je za nju bila *win-win* situacija. Bila je sretna zbog novih pruženih prilika jer je mogla raditi u mnogim različitim područjima pa je kroz normizaciju proširila svoje poglede i krenula u nove avanture, što ju je opet osnažilo kao ženu. Gospođa Clivio ima puno iskustva u radu na normi o društvenoj odgovornosti ISO 26000. Razvoj ove norme na nju je snažno utjecao. Na pitanje kako privući više žena u normacijski rad, gospođa Clivio kaže da bi se to moglo postići većim promicanjem rada ISO-a i općenito rada na razvoju normizacije. Mnogi ljudi iz javnog života često nisu svjesni što sve stručnjaci u normizaciji mogu učiniti kao i to da su mnoge vodeće pozicije otvorene za žene, uključujući i rad u Središnjem tajništvu ISO-a, smještenog u Ženevi. Ona otvoreno i hrabro poziva žene da se pridruže radu u normizaciji naglašavajući pritom da se radi o veoma stručnom, drugačijem od uobičajenog i časnom poslu.



Mojdeh Rowshan Tabari

One woman, 6 ISO roles – Mojdeh Tabari (Iran)
Secretary of 3 ISO TC and Convenor of 3 ISO WGs.
Radi kao član ISO-a za Iran, ISIRI.

Mojdeh Tabari iz Irana za sebe kaže da joj ispočetka nije bilo jednostavno uključiti se u normizaciju. Susrela se s nizom nepredviđenih prepreka za čije uklanjanje je bila potrebna ogromna količina rada i truda. Ali, kako kaže, bilo je vrijedno toga, prije svega zbog osobnog osnaživanja kao i stjecanja iskustva u upravljanju normizacijom na međunarodnoj razini. Gospođa Tabari jedna je od najzaslužnijih za osnivanje i vođenje tehničkog odbora ISO-a za kozmetiku. Kozmetički su proizvodi tradicionalno povezani sa ženama, iako mnoge od njih upotrebljavaju i muškarci i djeca. Kozmetički se proizvodi stavljaju izravno na kožu pa mogu prouzročiti mnoge negativne reakcije pogotovo ako ti proizvodi ne udovoljavaju najvišim standardima. Upravo je spomenuti ISO-ov tehnički odbor donio norme za osiguranje kvalitete i postizanje zdravstvene sigurnosti u primjeni kozmetičkih proizvoda. Mojdeh Tabari s ponosom ističe kako je uspješno vodila razne normizacijske projekte u ISO-ovom tajništvu te je promovirala i ponovno pokrenula rad dvaju ISO-ovih tehničkih odbora koji su bili u fazi mirovanja punih deset godina. Puno je naučila o normizacijskom radu, stekla bogato iskustvo i danas se osjeća zadovoljno i ispunjeno u radu na međunarodnoj razini. Ona potpuno vjeruje u to da uspješan angažman žena u upravljanju projektima ISO-a podiže samopouzdanje žena te se nada kako će njezino iskustvo ohrabriti i ostale žene koje se žele okušati u normizacijskome radu i povećati njihovo sudjelovanje u normizaciji općenito. Njezina je poruka svim takvim ženama sljedeća: „Radi naporno, ne boj se prepreka i problema. Budite sigurne i imajte povjerenja u svoje sposobnosti. Uključite se!“



Ziva Patir

Reaching the top – Ziva Patir (Israel)
VP Standardization at Better Place. Former ISO VP
and former Director-General of the ISO member for
Israel, SII.

Ziva Patir iz Izraela govori o izazovima i prednostima za žene u normizaciji i kaže da je svoju karijeru započela u normizaciji kada je njihov broj bio prilično ograničen, a gotovo ih nije niti bilo na visoko pozicioniranim mjestima.

Naravno da generaliziranje obično dodatno pojednostavnjuje situaciju, no postoje neke osobine koje općenito krase žene. To prije svega uključuje smisao za suradnju, za razumijevanje kulturnih razlika i sposobnost žena za stvaranje dobre radne atmosfere. Tu još možemo pridodati strpljenje, preciznost i predanost u radu te dugoročnu posvećenost onomu što rade. Sve ove karakteristike čine žene velikima u normizacijskom radu. Naprimjer, u mnogim slučajevima u kojima je potrebno krenuti naprijed u poslu, pravo je umijeće postaviti bitna pitanja. Često je većini muškaraca naprsto previše neugodno postavljati pitanja pa je upravo to prilika za žene za stvaranje inovativnog pristupa u “business as usual” situaciji.

Na dan obilježavanja Međunarodnog dana žena, trebali bismo prepoznati izuzetan doprinos koji žene daju normizacijskom radu, za izgradnju njihove održive budućnosti. Kao prilog tomu uzmimo primjer velikog utjecaja koji su imale mlade žene u radu na izradi norme ISO 26000 o društvenoj odgovornosti – jednog od najutjecajnijih projekata ISO-a dosad. Ziva Patir je bila predsjednica ISO-ove Tehničke uprave i kao inicijator i promicatelj norme ISO 26000. Sudjelovanje u normizaciji

može osnažiti svaku ženu. To joj ujedno može dati prednost za preuzimanje neke od vodećih uloga u svojoj zajednici. Gospođa Patir smatra da je moguće privući više žena u normizacijski rad i da već postoje mnoge žene koje aktivno u njemu sudjeluju. No isto tako, vrijeme je da žene preuzmu upravljačke uloge u normizaciji na višim razinama. Naglašava da je u nekim europskim zemljama još uvijek teško vidjeti žene u normizaciji, dok je u nekim posve nezamislivo raditi bez žena. Ona preporučuje svim ženama koje se žele uključiti u normizaciju da „skoče u vodu i da uživaju slaveći kulturološke raznolikosti, slaveći dobrotu“.



Norma McCormick

Borba za potrošače – Norma McCormick (Canada)
Chair, ISO Committee on consumer policy
(ISO/COPOLCO).

Norma McCormic iz Kanade uključila se u normizaciju zbog toga što su norme veoma važne u području zaštite zdravlja i sigurnosti potrošača kojim se ona bavi. Za nju je uključivanje u normizacijski rad bio tako potpuno logičan put proširenja svojih interesa u području zdravlja i sigurnosti potrošača, a što ju je i dovelo do rada u ISO-u. Bila je predsjednik, osnivač i član nekoliko nacionalnih i međunarodnih tehničkih odbora. Danas je predsjednica ISO-ovog Odbora za potrošačku politiku (ISO/COPOLCO). S jedne strane vrlo je ponosna na dugu povijest sudjelovanja žena u pitanjima koja se odnose na potrošače i na sva postignuća žena u normizaciji. ISO/COPOLCO pruža ISO-u brojne savjete s gledi-

šta potrošača o sadašnjim i potencijalnim mogućnostima normizacije kao i u području ocjene sukladnosti. Ona ima veoma jak utjecaj na sudjelovanje i veću angažiranost žena u vođenju normizacijskih projekata. Na prvoj plenarnoj sjednici 1978. godine zabilježen je veliki postotak žena. Od 40 prisutnih izaslanika, iz 17 zemalja bile su žene. I danas, mnoge žene sudjeluju u nacionalnim i međunarodnim tehničkim poslovima. Kao članici tri kanadska i tri ISO-ova tehnička odbora, drago joj je primijetiti što sve žene koje dolaze pridonose stručnosti u normizacijskom radu.



Perla Puterman

ISO 26000, a turning point – Perla Puterman (Venezuela)
Expert at ISO Working Group on Social Responsibility,
– 36 godina u normizaciji.

Za Perlu Puterman je sudjelovanje žena u normizaciji sve važnije pitanje. Naprimjer, u nekoliko zemalja Latinske Amerike, a možda i u nekim drugim zemljama, rad u nacionalnim normirnim tijelima na razvoju nacionalnih i međunarodnih norma pretežno predvode upravo žene. Neki od najznačajnijih primjera za to su države Argentina, Bolivija, Kolumbija, Čile, Kostarika, Kuba, Meksiko, Paragvaj i Venezuela. U ISO-u žene također imaju istaknute uloge. Sudjelovanje žena stručnjakinja i promatrača povećan je s 33% u rujnu 2005. godine na 42% u svibnju 2009. godine, što je vrlo značajno. Iako nisu bile u većini, glas žena snažno je uzet u obzir, a osobito u pitanjima koja se odnose na pitanja ljudskih prava i prava iz radnih odnosa. Gospođa Puterman smatra i nuda se da je norma ISO 26000 postavila mjerila poticanja za sudjelovanje žena u svim područjima normizacije!

IEC-ova Bijela knjiga 9/10 - Hvatanje u koštač s energetskim izazovom

(Uloga IEC-a od 2010. do 2030. godine) - (1. dio)

Ovaj dokument izradilo je IEC-ovo Vijeće za tržišnu strategiju (MBS) - Market Strategy Board) koje je osnovano radi identifikacije glavnih tehnoloških trendova i potreba tržišta u području IEC-ova djelovanja. Ono određuje strategije za maksimalno uvećavanje i iskorištavanje ulaza od primarnih tržišta i ustanovljava prioritete za tehnički rad i rad na ocjeni sukladnosti, u sklopu IEC-ovih shema, poboljšavajući, na taj način, IEC-ov odgovor na potrebe inovativnih i brzo razvijajućih tržišta.

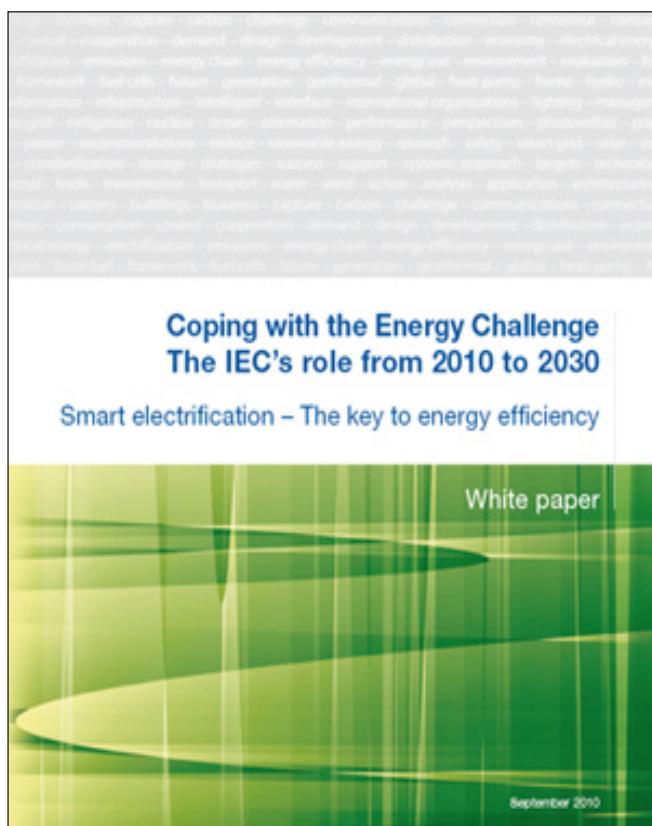


Prikaz: Vladimir Jaram

Potrebe za energijom brzo rastu, a za električnom energijom još i brže. Trenutačne proizvodne metode su neodržive, kako po pitanju raspoloživih resursa tako i zbog razloga očuvanja okoliša. Međunarodno elektrotehničko povjerenstvo (IEC) vjeruje da će *pametna elektrifikacija*, inteligentna i ekonomična uporaba električne energije, kao važnog izvora energije, biti jedan od najznačajnijih čimbenika u pristupanju energetskom izazovu. Električna struja je najsvestraniji i najupravljaljiviji oblik energije, najjednostavniji i najučinkovitiji za distribuciju. Na mjesto uporabe dolazi praktički bez gubitaka, bez onečišćenja, a može se, također, i čisto proizvesti.

IEC je identificirao ključna područja gdje se mogu postići značajna smanjenja ispuštanja plinova i povećanja učinkovitosti bez zaustavljanja gospodarskoga razvijatka. To zahtijeva i učinkovitu proizvodnju i ekonomičnu uporabu. Ekonomična uporaba presudno ovisi o perspektivi sustava omogućavajući tako učinkovitost koju nije moguće postići kad se razmatra svaki proizvod posebno. U skladu s time, IEC namjerava promijeniti svoju orientaciju tako da naglašava norme potrebne za postizanje sistemske učinkovitosti te naročito razvojem niza speci-

¹⁾ MBS čini 15 članova postavljenih iz industrije i samoga IEC-a.



fikacija dajući minimalno prihvatljive radne značajke i opcije za rad *pametnih* električnih mreža. Kao glavnu strategiju budućnosti, IEC namjerava ojačati svoje veze s nizom značajnih međunarodnih i vladinih organizacija te ih pozvati da se pridruže snagama u kombiniranom naporu, političkom i tehničkom, radi napretka *pametne elektrifikacije*. Oslanjajući se na IEC-ovu tehničku kompetentnost i sposobnost uključivanja svih značajnih zainteresiranih strana jedan je čimbenik, između mnogih, koji će omogućiti da globalna zajednica izgradi bolju budućnost.

U sljedećim desetljećima svijet će se suočiti s povećanim izazovima isporuke energije u dovoljnim količinama te s istovremenim smanjenjem razine ispuštanja ugljika. Štednja energije i njezina učinkovitija uporaba ključni su za hvatanje u koštač s tim izazovima. IEC-ov je stav da povezani svijet i rješenja za energetsku učinkovitost trebaju djelovati zajedno, sigurno, svugdje čineći stvaran utjecaj i razliku, i to ne samo u razvijenome svijetu nego, također, i u zemljama u razvoju.

Ipak, bez metrike svi napori za smanjenje i optimiranje potrošnje energije osuđeni su na to da budu mali i beznačajni. Kao što je prvi predsjednik IEC-a, Lord Kelvin, uvijek govorio: "Ako nešto ne možeš izmjeriti, ne možeš to ni poboljšati!" Ta tvrdnja je posebno točna ovdje jer se bez mjerena ne može vjerodostojno pokazati poboljšanje energetske učinkovitosti. IEC je osiguravao i osiguravat će i dalje mjerne norme koje su osnova za međusobne usporedbe, energetske provjere i ocjene ispunjavanja zahtjeva. Međutim, IEC ima i važno rješenje za sveukupnu energetsку učinkovitost - *pametnu elektrifikaciju*.

IEC-ova *Bijela knjiga*, objavljena u rujnu 2010. godine, *Hvatanje u koštač s energetskim izazovom - uloga IEC-a od 2010. do 2030. godine*, Pametna elektrifikacija - rješenje za energetsku učinkovitost sastoji se od osam dijelova. U prvome dijelu obrađuje se problematika energetskih potreba (zahtjeva) s navedenim energetskim te dodatnim klimatskim izazovima te se ističe kratki sažetak potrebnih akcija. Drugi dio sažeto prikazuje dostupna uporišta i njihov potencijal za smanjenje emisija CO₂ i povećanje energetske učinkovitosti. U trećem dijelu, daje se definicija energetske učinkovitosti s pregledom tehničkih inovacija koje već danas imaju potencijal za značajno povećanje energetske učinkovitosti u proizvodnji energije. Ovaj dio prikazuje, također, u glavnim crtama uporabu električne struje i potencijalna poboljšanja učinkovitosti u zgradama i domovima, industriji i prijevozu. Četvrti dio upravljen je prema mogućnostima smanjenja emisije CO₂ pri proizvodnji energije kao i hvatanju ugljika i njegovoj pohrani. Dalje, u petom dijelu daje se analiza s obzirom na sveukupni utjecaj različitih energetskih scenarija i njihove mogućnosti za dugoročno smanjenje razine emisije ugljika. U šestom dijelu prikazano je što treba promijeniti u energetskom

lancu kako bi se postigla razina emisije CO₂ koja će pomoći čovječanstvu u ublažavanju klimatskih promjena. U sedmom dijelu daje se sažetak kritičnih faktora za uspjeh u primjeni energetskih rješenja, dok u osmome *Vijeće za tržišnu strategiju* (MBS), koje je izradilo ovaj dokument, predstavlja ključne preporuke Međunarodnog elekrotehničkog povjerenstvu (IEC). *Bijela knjiga* sadrži i dvanaest dodataka (Annex A do Annex-a M) u kojima se obrađuju zahtjevi za energijom, isijavanje stakleničkih plinova i porast temperature, smanjenje emisije CO₂ s obzirom na pojedine energije, sustavna ocjena učinkovitosti i smanjenja CO₂ i drugo, do analize uporabe energije u zgradama, proizvodnje nuklearne energije, hvatanja i pohranjivanja ugljika i DESERTEC projekta (održiva dobava energije iz afričkih pustinja).

Čista, učinkovita energija za zadovoljavanje rastućih potreba

Svaki dan se opseg i količina aktivnosti za koje je potrebna energija povećavaju. Unatoč tome, 1,6 milijarda ljudi još uvijek nemaju pristup električnoj struci, a do 2030. godine još će 1,7 milijarda ljudi biti dodana svjetskoj populaciji s odgovarajućom povećanom potrebom za energijom. Dodatno, većina je današnjih metoda proizvodnje energije i potrošnje neodrživa jer one ili iscrpljuju zemaljske resurse ili utječu na klimu. Ti neprihvativi učinci samo će se intenzivirati s porastom broja korisnika energije i količinama koje oni troše. Zato čovječanstvo treba učinkovitije načine zadovoljenja svojih energetskih potreba. Unutar sveukupnog povećanja potrebe za energijom, potrebe i zahtjevi za električnom energijom rast će još brže i na putu su da se utostrošče do 2050. godine. To nije neophodno loša vijest, međutim ona podcrtava važnost proizvodnje potrebne električne energije bez neprihvativih utjecaja na okoliš i omogućavanja da proizvedena električna energija ide što je dalje moguće (učinkovita uporaba) i bude dostupnija svima. U *Bijeloj knjizi* prikazani su u glavnim crtama (izloženi su) načini na koji IEC, sa svojim partnerima, može pridonijeti nekim novim metodama koje su za to potrebne.

Strateška važnost električne energije

Električna energija najsvestraniji je i najupravljiviji oblik energije. Na mjestu uporabe dolazi praktički bez gubitaka, bez onečišćenja. Na mjestu proizvodnje, dostupni su potpuno obnovljivi načini proizvodnje, kao što su to uporaba vjetra, vode i sunčevog svjetla i može se izvesti tehnikama i kapitalnim investicijama koje su relativno ekonomične u njihovoj uporabi resursa, a proizvode malo onečišćenje. Električna energija oblik je energije koji je najlakši i najdjelotvorniji (najučinkovitiji) za distribuciju te također jedini glavni oblik energije koji je prikladan za "dvosmijernu" distribuciju gdje potrošači mogu također biti i proizvođači. Sve u svemu, električna energija je najfleksibilnija i bilo bi teško zamisliti rješenja za energetske izazove koji nas očekuju, a da oni ne uključuju električnu energiju u glavnoj ulozi.



DESERTEC projekt

"U razdoblju od šest sati pustinje prime više energije od Sunca nego što čovječanstvo potroši za godinu dana", Dr. Gerhard Knies

Elektrifikacija - obraćenje od korištenja drugih oblika energije na korištenje električne energije - središnji je alat. Naročito elektrifikacija vozila i kolnog transporta, gdje je danas samo beznačajni dio električne energije u uporabi, obećava ogromno smanjenje emisije stakleničkih plinova, ako se iskoriste mogućnosti "čiste" proizvodnje. Elektrifikacija, također, obećava poboljšanja i u drugim glavnim uporabama kao što su grijanje i hlađenje, uglavnom zbog toga što se pravovremenost i količina uporabljene energije može inteligentno kontrolirati te tako smanjiti otpad (gubitke).

Može se zaključiti da je temeljna strategija za zadovoljavanje energetskih izazova usredotočenje na proizvodnju i uporabu električne energije. Potreban je pristup s obje strane. Prvo, moraju se razviti i primijeniti najučinkovitiji i najmanje štetni načini proizvodnje električne

energije. To će se graditi na obnovljivoj proizvodnji, velikom povećanju učinkovitosti proizvodnje temeljene na fosilnim gorivima (uključujući hvatanje ugljika) te naprednoj nuklearnoj snazi kao i na optimiziranju lanca dostave električne energije. Drugo, isporučena električna energija treba ići što je moguće dalje, a to znači da sve njezine uporabe moraju biti vrlo učinkovite. Realističan je cilj 30 %-tно kratkoročno smanjenje potrebne energije za ispunjenje bilo kojeg zadatka te dugoročno mnogo veća poboljšanja. Ovo će biti temeljeno na ponovnom promišljanju samih zadataka povezanih s napretkom u razvoju i istraživanju koje se može planirati već danas.

U idućem broju 2. dio: o sustavskim perspektivama, preoblikovanju sustava i pametnim mrežama, ulozi norma i sljedećim koracima.

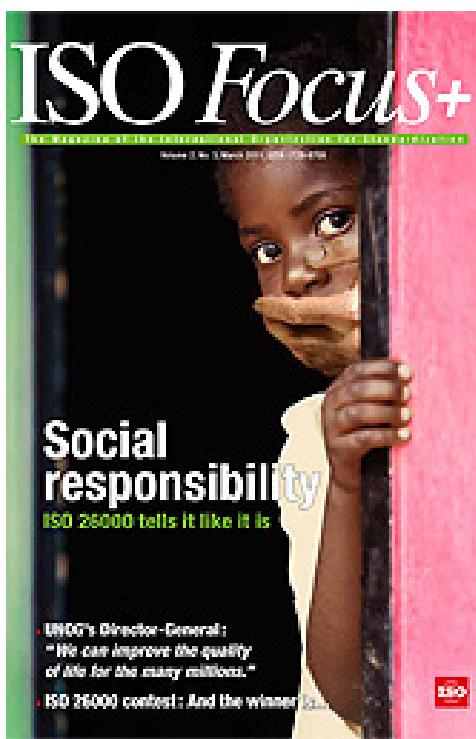
ISO glasno progovara o društvenoj odgovornosti



Priredio: V. Jaram

Pet mjeseci nakon izdavanja međunarodne norme ISO 26000 o društvenoj odgovornosti, ožujsko izdanje ISO-ova časopisa *ISO Focus+* obrađuje neka od najnovijih događanja, razvoj u tom području kao i stajališta koja se odnose na ovo područje.

Sve više utjecaj neke organizacije na društvo, gospodarstvo i okoliš postaje kritični element pri mjerenu njezinog sveukupnoga rada. Oboje, i organizacije i njihovi



partneri vide koristi od društveno odgovornoga ponašanja kao sredstva kojim će pridonijeti održivom razvoju.

Ožujsko izdanje *ISO Focus+* donosi studije iz kojih je vidljivo da niz organizacija, velikih i malih, u razvijenim zemljama i u zemljama u razvoju, primjenjuju normu ISO 26000. Glavni tajnik ISO-a Rob Steele komentira: "Naši televizijski ekrani, blogovi, mobilni telefoni i novi-

ne šire i naglašavaju istu poruku. Svjet zahtijeva društvenu odgovornost. Norma ISO 26000, prva međunarodno odobrena norma koja daje smjernice za primjenu društveno odgovornog ponašanja, globalni je odgovor na taj izazov. S velikim ponosom gledam u budućnost i imam veliko pouzdanje u ulogu koju će norma ISO 26000 imati u tome da svijet učini boljim mjestom."

U ožujskom izdanju *ISO Focus+* nalazi se intervju sa Sergejem A. Ordzhonikidzeom, glavnim direktorom *Ureda Ujedinjenih naroda u Ženevi* (UNOG - United Nations Office at Geneva), koji radi na osvremenjavanju *milenijskih razvojnih ciljeva Ujedinjenih naroda* (UN Millennium Development Goals) i koji o dugoj suradnji s ISO-om kaže: "Vrijednost suradnje između ISO-a i Ujedinjenih naroda nalažena je u mandatima dviju organizacija. Mnoge od tih vrijednosti uključuju razmjenu znanja, koordinaciju aktivnosti, zajedničke napore u istraživanju i izdavaštvu, osiguravajući na taj način učinkovitost budući da mi odgovaramo na bitne potrebe onih najranjivijih."

Uvažavajući važnost društvene odgovornosti i činjenicu da se ona odnosi na sve nas, ISO je organizirao natječaj za članak o društvenoj odgovornosti tražeći od ljudi iz svih dijelova svijeta da iskažu svoje poglедe na društvenu odgovornost i novu međunarodnu normu ISO 26000. Natječaj je organiziran kroz društvene mreže i ISO-ovu prisutnost na njima, na Facebooku (www.facebook.com/isostandards) i Twitteru (www.twitter.com/isostandards).

Odaziv na natječaj bio je izvanredan, a prispjeli su radovi sa svih strana svijeta, od stručnjaka do ljudi samo zainteresiranih za tu problematiku. Ti radovi odgovarali su na pitanja što društvena odgovornost znači za autore i kako norma ISO 26000 može pomoći. Mnogi od prispjelih radova bili su vrlo kvalitetni i originalni. Pobjednik natječaja je José Rakotomanjaka s Madagaskara.

Njegov je članak impresionirao ISO-ove stručnjake iznesenim razmišljanjima i pogledima na izazove s kojima se suočava Afrika u primjeni društvene odgovorno-



sti. Taj je članak objavljen u ožujskom izdanju časopisa ISO Focus+, a može se vidjeti i na mrežnim stranicama www.iso.org/iso/sr_contest_winner.htm. Izbor ostalih

prispjelih radova može se vidjeti na mrežnim stranicama www.iso.org/iso/sr_contest.htm. Tim se izborom željelo ukazati na raznovrsnost prispjelih radova: od prirovnog pristupa do filozofskih analiza, od stručnjaka do onih drugih iz država širom svijeta. Odabrani članci su (možete im pristupiti klikom na naslov članka i saznati što svijet ima za reći o normi ISO 26000 i društvenoj odgovornosti) sljedeći:

Društvena je odgovornost izraz volje neke organizacije da u svoje odluke uključi i da ih temelji na brizi za društvo i okoliš te svoja opredjeljenja ugraditi u pretpostavke utjecaja takvih odluka na društvo i okoliš. Ta opredjeljenja uglavnom se odnosi na neposredna područja djelovanja organizacije i njezina područja utjecaja. Na taj način društvena odgovornost ima posebno značenje za organizacije koje rade u zemljama u razvoju, gdje društvo, razina gospodarskog razvoja i prirodni okoliš imaju svoje posebnosti (José Rakotomanjaka: *Sowing a responsible future – The African challenge*).

| Pobjednik | Autor |
|--|---|
| Sowing a responsible future – The African challenge | José Rakotomanjaka, <i>Madagaskar</i> |
| Naslov članka | Autor(i) |
| It's important to have faith! | Dragana Petrovic, <i>Srbija</i> |
| ISO 26000 - Key to a sustainable global economic fabric | Elisabeth de Sousa, <i>Luksemburg</i> |
| On the road to social responsibility | Gergana Petrova, <i>Bugarska</i> |
| Reflecting on ISO 26000 | Himanshi Garg, <i>Indija</i> |
| An engine to put things in the right places | Narine Arustamyan, <i>Armenija</i> |
| ISO 26000 - A case for social responsibility against Milton Friedman | Newell Hampson-Jones, <i>Ujedinjeno Kraljevstvo</i> |
| A truly excellent company | Richard J. Arbilon, <i>Filipini</i> |
| Benefits and expectations of implementing ISO 26000 | Sandi Nugroho, Emelda Sintia and Neni Widyana, <i>Indonezija</i> |
| Anticipating social responsibility | Shahla Seifi, <i>Iran</i> and David Crowther, <i>Ujedinjeno Kraljevstvo</i> |
| Facilitating socially responsible activity | Susana, <i>Indonesia</i> and David Crowther, <i>Ujedinjeno Kraljevstvo</i> |
| Working environments for happy employees | Takashi Nakakuki, <i>Japan</i> |
| 26 000 reasons for social responsibility | Yan Wolfson, <i>Izrael</i> |

Utjecaj norma privatnog sektora na sigurnost hrane u lancu hrane i Codexove norme



Piše: Tea Havranek¹⁾

CODEX alimentarius



Norme privatnog sektora preuzimaju vodeću ulogu u globalnom lancu hrane posljednjih 10 do 15 godina. Privatne firme i koalicije onih koji donose norme, uključujući kompanije i nevladine organizacije, stvorile su i privatne norme za sigurnost hrane, kvalitetu hrane i okoliš te društvene aspekte proizvodnje hrane. Certifikacijska tijela koja provode ocjenu sukladnosti sve ih više nadziru i nameću. To dovodi do pitanja o ulozi vladinih i privatnih institucija u uspostavljanju i stavljanju na snagu norma za sigurnost hrane.

Dok se nazivi *privatne norme* i *dragovoljne norme* često zamjenjuju, moguće je također da vlade objave norme s kojima je sukladnost dragovoljna, a na vladama je da učine sukladnost s *dragovoljnim* normama putem manda. Globalna normizacijska tijela, kao što je Komisija Codex Alimentarius (CAC), središnji su dio kompleksne strukture javnih i privatnih norma koje određuju globalnu proizvodnju i trgovinu u *agri-food* sektoru.

U tom je složenom procesu važno razlikovati pet različitih koraka uključenih u normizacijske sheme: izradu (donošenje) norma, prihvaćanje, primjenu, ocjenu sukladnosti i provođenje. Te korake provode različita javna i/ili privatna tijela, već prema prirodi norme.

CAC se bavi izradom norma i uspostavljanjem pravila koje vlade trebaju slijediti u donošenju nacionalne legislative. Većina privatnih standardizacijskih shema bavi se pravilima primjene i ocjene sukladnosti.

Svjetska trgovinska organizacija (WTO) razlikuje tri tipa privatnih norma koje se odnose na sigurnost hrane. Ta se klasifikacija temelji na tome tko izrađuje norme (utvrđuje i kodira). Pojedinačne firme izrađuju pojedinačne norme, pretežno trgovci hransom na malo, koje su prihvачene duž njihovoga nabavnog lanca. Kolektivne na-

cionalne norme izrađuju organizacije koje rade unutar granica pojedine države, uključujući udruge industrije i nevladine organizacije. Neke od takvih norma su posebno osmišljene za ustanovljavanje zahtjeva za hranu iz određene države ili regije. Druge imaju međunarodni utjecaj primjenom u globalnom lancu hrane. Treći niz norma, kolektivne međunarodne norme, osmišljene su kako bi ih prihvatile organizacije u različitim državama. To znači da organizacija koja izrađuje norme ima međunarodno članstvo.

Izrada privatnih norma razlikuje se prema tipu norma. Privatne norme za sigurnost hrane izrađuju različite privatne kompanije i nevladine organizacije koje se razlikuju prema strukturi i stupnju integracije procesa izrade norma, primjene i prihvaćanja.

Privatne firme ili organizacije koje izrađuju norme upotrebljavaju unutarnje tehničke resurse i/ili vanjske konzultante. Bez obzira na to, savjeti ili upute obično se dobiju od potencijalnih korisnika norma. Kolektivne privatne norme, bilo da ih je razvila industrija ili privatna normizacijska koalicija, izrađuju tehnički odbori koji se sastoje od kompanija članica i u nekim slučajevima vanjskih stručnjaka, predstavnika opskrbljivača. Promulgacija kolektivnih privatnih norma za sigurnost hrane se općenito provodi kroz poluzatvoren proces, naročito tamo gdje članstvo organizacije koja razrađuje normu uključuje ključne korisnike norma. Otvorenost toga procesa ovisi o članstvu organizacije.

Ti se postupci mogu usporediti s Codexom. Komisija Codex Alimentarius je organizacija utemeljena na članstvu, otvorena svim državama članicama i pridruženim članicama FAO-a i/ili WHO-a. Sve države članice, sada ih ima 184, pregovaraju o međunarodnim normama za sigurnost hrane u okviru Ujedinjenih naroda. Od 2003. godine i Europska zajednica je organizacija članica Komisije Codex Alimentarius. Članstvo ISO-a čine

¹⁾Autorica je voditeljica odsjeka u HZN-u

160 nacionalnih normirnih tijela iz javnog ili nevladinog sektora. ISO-ova je primarna uloga razrada dragovoljnih norma, a Codex je osnovan radi utvrđivanja pravila koja služe kao upute za uređenje nacionalnog zakonodavstva.

Codexove norme donose se konsenzusom. Odluku o prihvaćanju ili amandmanu norma u finalnoj fazi procesa izrade norme mogu se donijeti glasovanjem samo u slučaju da konsenzus nije uspio. Codexovi radni dokumenti dostupni su na Codexovim mrežnim stranicama. Nevladine organizacije također mogu sudjelovati u procesu izrade Codexovih norma.

Sigurnost hrane je podijeljena odgovornost. Vlade ustanovljavaju politike sigurnosti i uspostavljaju i upravljaju sustavom kontrola kojima je cilj ispunjavanje ciljeva nacionalne sigurnosti hrane. Nacionalna regulativa o sigurnosti hrane i norme su osnovni dio sustava kontrole. Modernom koncepcijom kontrole hrane svi poduzetnici u lancu hrane izravno su odgovorni za sigurnost hrane. Oni moraju pokazati zakonodavnoj vlasti da su njihovi postupci u skladu s nacionalnim smjernicama, kodovima prakse i da njihovi proizvodi ispunjavaju zahtjeve nacionalnih norma. Potrošači, također, imaju ulogu u funkcioniranju nacionalnih sustava kontrole, njihov izbor i briga utječe na odluke vlada i industriju hrane.

Pravila kojima se određuje sigurnost hrane i kvaliteta na međunarodnom tržištu dana su u SPS i TBT sporazuma WTO-a. Prema SPS sporazumu, norme Komisije Codex Alimentariusa služe kao mjerilo za sigurnost hrane na međunarodnom tržištu. Također se poziva na usklađivanje nacionalnih norma s Codexovim normama kako bi se olakšala međunarodna trgovina hranom. Oštire mjere u nacionalnim normama moraju se znanstveno opravdati.

Privatne norme su dragovoljne. Njihov broj sve više raste i sve se više zahtijeva sukladnost s privatnim normama, što značajno utječe na pristup tržištu. To najviše zabrinjava države u razvoju te su zatražile da međunarodne vladine organizacije FAO, WHO, CAC, OIE i WTO razjasne sadašnji i očekivani utjecaj privatnih norma za sigurnost hrane na države u razvoju i na pravila donošenja i primjene tih norma.

Proces uspostave javnih norma koji ne uključuje i privatni sektor u budućnosti se neće održati. Međusobno djelovanje javnog i privatnog sektora uobičajeno je u mnogim državama. Pravila i radni postupci Komisije Codex Alimentariusa odražavaju nužnost utjecaja privatnog sektora u uspostavi javnih norma. Taj je utjecaj olakšan najmanje na tri načina:

- CAC je ustanovio transparentna pravila za tijela međunarodnog privatnog sektora kako bi ona postala

promatrači u CAC-u, a sve informacije koje se odnose na izradu norma dostupne su na Codexovoj mrežnoj stranici

- nacionalne delegacije koje prisustvuju Codexovim sjednicama mogu, a često to i čine, uključiti predstavnike industrije
- struktura nacionalnih Codexovih odbora uključuje lokalni i privatni sektor u raspravama o Codexovim dokumentima na nacionalnoj razini.

Primjer međusobnog odnosa javnog i privatnog sektora u uspostavi norma za hranu je Međunarodna organizacija za normizaciju (ISO). ISO ima tri kategorije članstva: tijela članove, pridružene članove i dopisne članove. Tijela članova trenutno ima 105, a svih zajedno 160. Iz svake države samo jedno nacionalno normirno tijelo može biti član ISO-a. ISO izrađuje privatne norme uključujući i norme za sigurnost hrane. Te su norme široko prihvaćene i upotrebljavane u prehrambenom sektoru. TBT sporazum WTO-a poziva na ISO-ove norme. ISO je promatrač u SPS i TBT odborima.

Mnoge države prihvataju ISO-ove norme kao nacionalne dragovoljne norme, ali u nekim slučajevima određene ISO norme mogu biti zakonski obvezujuće.

ISO je promatrač u CAC-u i CAC je promatrač u ISO-u. Codexov dokument *Recommended methods of analysis and sampling* sadrži upućivanja na 340 metoda ISO-a. Suradnja između CAC-a i ISO-vog tehničkog odbora ISO/TC 34, *Food Products* traje već dulje vrijeme. Postoji i suradnja CAC-a s drugim ISO-ovim odborima koji pokrivaju područja kvalitete vode, eteričnih ulja i ocjenjivanja sukladnosti.

Norme za sigurnost hrane mogu biti različitog tipa:

- norme koje utvrđuju zahtijevane karakteristike proizvoda, kao što su granice kontaminanata ili maksimalne granice rezidua (uključujući metode uzorkovanja i analize koje treba primijeniti pri mjerenu utvrđenih karakteristika)
- procesne norme koje utvrđuju kako se hrana treba proizvoditi
- procesne norme koje utvrđuju zahtjeve sustava upravljanja kao što su zahtjevi dokumentiranja.

Ponekad se nazivi *standard/norma* i *shema* upotrebljavaju u istom značenju.

Važno je napomenuti razliku između ta dva naziva. Shema privatne norme za hranu obuhvaća normu i strukturu za certifikaciju i provođenje. U standardnim shema-ma pet je glavnih ciljeva: uspostava norme, prihvatanje, primjena, ocjenjivanje sukladnosti i provođenje. Razumijevanje razlike između standarda i sheme važno je u tumačenju razlike između Codexovih standarda i shema privatnog sektora.



Tablica – Ključne značajke najpoznatijih privatnih norma za hranu i njima pripadajućih shema uspoređenih s Codexovim standardima

| | GFSI sheme za mjerjenje uspješnosti ¹ | | | | | | Međunarodne norme | |
|--|--|--|--|--|---|--|---|--|
| | BRC | IFS | SQF 2000 | FSSC 22000 | GlobalGAP (FV) ² | SQF 1000 | ISO 22000 | Codex higijenska načela i drugi kodovi dobre prakse |
| Zemljopisno područje | Britansko tržište | Njemačko, francusko i talijansko tržište | Američko i australsko tržište | Europa | Međunarodno (uglavnom Europa) | Američko i australsko tržište | Međunarodno | Međunarodno |
| Vlasnici | Članovi trgovinskih udruga i prodavača na malo | Njemačke, francuske i talijanske udruge prodavača na malo | Američke udruge prodavača na malo | Zaklada za certifikaciju sigurnosti hrane | Europske udruge prodavača na malo | Američke udruge prodavača na malo | Međunarodna organizacija za normizaciju | CAC |
| Članstvo uključuje | Tesco, Sainsbury's, Mark and Spencers | Carrefour, Tesco, Ahold, Wal Mart, Metro, Migos and Delhaize | Ahold, Carrefour, Delhaize, Metro, Migos, Tesco, and Wal Mart, | Norme temeljene na ISO 22000 i BSI PAS 220 | Ahold, Aldi, ASDA, COOP Conad, Migros, Metro, Mark and Spencers, Sainsbury's, SPAR, Tesco, Tegelmann, US Food Service | Ahold, Carrefour, Delhaize, Metro, Migos, Tesco, and Wal Mart, | 105 tijela članica (jedna iz svake države) iz javnog i privatnog sektora, plus pridružene i dopisne članice | 184 države članice i Europska ajednica kao posebno tijelo, plus primatrači |
| Krajnji korisnici (oni koji primjenjuju normu) | Proizvodači hrane | Proizvodači hrane | Proizvodači hrane | Proizvodači hrane | Primarni proizvodači | Primarni proizvodači | Čitav lanac hrane | Čitav lanac hrane |
| Glavne odredbe upravljanja uključujući dobru proizvodačku praksu/dobru higijensku praksu, GAP, HACCP | Da | Da | Da | Da | Da | Da | Da | djelomično |
| Ključni elementi DPP-a, DHP-a i GAP-a | Da | Da | Da | Da | Da (GAP) | Da (GAP) | djelomično | Da |
| Ključni elementi HACCP-a | Da | Da | Da | Da | HACCP načela | HACCP načela | Da | Da |
| Certifikacija sustava za sigurnost hrane: audit i zahtjevi auditora | Da | Da | Da | Da | Da | Da | Da | Vrlo ograničeno |
| Broj certifikacijskih tijela | 107 (89 u Europi) | 66 (neka s međunarodnim uredima) | 20 | 23 | 97 | 20 | Nije dostupno | Nije primjenjivo |
| Broj certificiranih proizvodača | Nije dostupno | 10 000 | 1841 | Nije dostupno | 100 000 | 156 | Nije dostupno | Nije primjenjivo |

¹ Globalnu inicijativu sigurnosti hrane (Global Food Safety Initiative - GFSI) pokrenuo je Forum potrošača hrane (Consumer Food Forum) 2000. godine. GFSI dovodi u vezu generalne direktore i menadžere iz oko 650 prodavača na malo, proizvodača, davalaca usluga i drugih zainteresiranih strana iz 70 država. Jedan je od ciljeva GFSI konvergencija norma za sigurnost hrane održavanjem procesa mjerjenja uspješnosti shema

upravljanja sigurnošću hrane. Proces mjerjenja uspješnosti uključuje usporedbu shema za sigurnost hrane s kriterijima upravljanja sigurnošću hrane izloženih u Uputama GFSI-ja iz 2007. godine. U lipnju 2010. godine bilo je 13 priznatih shema iz GFSI-ja.

² Global Gap Fruit and Vegetables (za voće i povrće) jedna je od nekoliko Global GAP shema, a ova je komercijalno najznačajnija.

Medicinski uređaji - tehnologija nasuprot sigurnosti



Piše: Željko Petruša^{*)}

Tehnologija igra sve važniju ulogu u brzi za zdravlje i dijagnostici. Područje medicinske opreme koja upotrebljava elektricitet proteže se od skenera i radiološke opreme do posebnih svjetiljki, lasera, grijalica, operacijskih stolova, opreme za dodavanje kisika, pumpa i upravljačkih jedinica. Kako se pri tome upravlja rizikom? Cijeni li se više točna dijagnoza uz povećanu uporabu opreme za snimanje ili ograničena uporaba i izlaganje ljudi? Što je sa sigurnošću prijenosa podataka i sustavima povezanim s mrežama informacijske tehnologije? Kako osigurati da oprema za spašavanje života ostane međusobno upotrebljiva, a mreža sigurna. Medicinske institucije i oni koji se brinu o zdravlju računaju na informacijsko - komunikacijsku mrežu složene opreme za izradu dijagnoza, obavljanje operacija i pružanje nije poslije postupaka, bilo u bolnici ili kod kuće.

Kako sustavi postaju sve složeniji i liječnici zahtijevaju veću točnost u dijagnostici, tako raste snaga upotrijebljenih statičkih i elektromagnetskih polja, naprimjer u opremi za izradu slika. To čini sve opravdanijim pitanje sigurnosti pacijenata i djelatnika koji rukuju sustavima. Postoji osjetljiva ravnoteža upravljanja rizikom koju treba održavati.

Rascjep između dva idea

S jedne je strane prednost moći bolje vidjeti u tkivo i organe. S druge pak postoji opasnost od izlaganja, ne samo za pacijente nego također za tehničko osoblje koje provodi svoj cijeli radni dan upotrebljavajući takvu delikatnu opremu. Rezultat je rascjep između dva idea. Treba li liječnik uskratiti pacijentu dobru dijagnostiku ili između dvije mogućnosti izabrati povećanje razine izloženosti i dobiti željenu informaciju visoke razine?

Sama električna okolina je u tako velikoj mjeri sastavni dio šireg sustava da rijetko može biti izdvojena iz šireg konteksta sigurnosti. Slično tome, teško je odvojiti ili izolirati normizaciju pojedinih električnih sastavnih dijelova od mehaničkih elemenata ili drugih područja brige za zdravlje. Zbog toga Međunarodno elektrotehničko povjerenstvo (*International Electrotechnical Commission* -

IEC) često dijeli svoje ekspertize o medicinskim uređajima sa svojom sestrinskom organizacijom, Međunarodnom organizacijom za normizaciju (*International Organization for Standardization* - ISO). To dokazuje velik broj zajedničkih radnih skupina (*Joint Working Groups* - JWG) koje osniva međunarodni tehnički odbor (*Technical Committee* - TC) IEC/TC 62, *Electrical equipment in medical practice*. One pokrivaju sve vrste medicinske opreme od simulatora rada srca (*cardiac pacemakers*) do stomatološke opreme i monitora disanja.

Više o tehničkom odboru IEC/TC 62, u posebnom članku istoga autora u HZN Glasilu 2/2011.

Sigurnost mreže informacijske tehnologije

Postoji i drugo područje normizacije u području elektrotehnike koje je također važno za sigurnost i dobrobit pacijenata. Kako sve veći broj bolnica i liječnika obavlja dijagnostiku na daljinu i izmjenjuje znanje i savjete preko interneta, tako postaje sve važnije pitanje uzajamnog djelovanja i sigurnosti mreže. U listopadu 2010. godine je tehnički odbor IEC/SC 62A, *Common aspects of electrical equipment used in medical practice*, objavio novu normu IEC 80001-1, *Application of risk management for IT-networks incorporating medical devices – Part 1: Roles, responsibilities and activities*. Navedena će norma, između ostalog, biti predmet posebnog članka istoga autora. Ovdje navodim samo da ona naglašava važnost ne samo sigurnosti pacijenata i poslužitelja opreme (operatera s opremom), nego jednako tako zaštite osobnih, moguće osjetljivih podataka, budući da se uspješno prenose preko interneta. Važno je pitanje kako je moguće osigurati da pristup bitnim osobnim podacima ostane nadziran i osoban, dok sustavi nastavljaju raditi bez smetnji i sigurno?

Tehnologija – sporno pitanje u spašavanju života

S jedne je strane primjena novih tehnologija u spašavanju ljudskih života sporno pitanje, ali s druge svakodnevna praksa ukazuje na brojna medicinska područja u kojima je tehnologija strahovito pomaknula ograničenja. Novi, danas često i prenosivi medicinski uređaji pouzdano spašavaju ljudske živote. U nastavku je navedeno nekoliko takvih primjera uređaja koji se svakodnevno primjenjuju.

^{*)} Autor je viši stručni savjetnik za normizaciju u HZN-u





Defibrilator srca

Do ranih pedesetih godina prošloga stoljeća bilo je moguće defibrilirati srce kroz šupljinu u prsnom košu uporabom izmjenične struje transformirane na 300 do 1000 volta preko nezgrapne (masivne) jedinice poput grudnoga koša i prenesene preko elektroda u obliku lopatica.

Tek kasnih sedamdesetih godina počela je rasprostranjena primjena prijenosnih defibrilatora i ljudi se moglo vraćati u život vanjskom silom jednostavnom za uporabu. Danas u mnogim zemljama na svim vrstama javnih mjeseta postoje automatski vanjski defibrilatori (*automated external defibrillators - AED*) s kojima mogu rukovati nestručnjaci (laici) koji trebaju vrlo malo posebnog vježbanja kako bi mogli spasiti nečiji život.

U prosincu 2010. godine je tehnički pododbor IEC/SC 62D (*Electromedical equipment*) objavio normu IEC 60601-2-4, *Medical electrical equipment – Part 2-4: Particular requirements for the basic safety and essential performance of cardiac defibrillators*. Ona je dio mjerodavnog niza norma IEC 60601 za medicinsku električnu opremu. Uvid u pregled projekata i publikacija na internetskoj stranici pododbara odmah daje predodžbu o programu rada i ogromnom broju objavljenih norma i onih u pripremi.

Dijaliza – filtriranje i čišćenje

Postoje dvije vrste dijaliza. Hemodializa je postupak (liječenje) koji se upotrebljava posebno za one ljudе koji su dostigli stupanj u vlastitom životu na kojem su njihovi bubrezi potpuno prestali djelovati i koji će zbog toga pouzdano ostanak života biti na strojevima kako bi preživjeli. Hemodializa izdvaja i pročišćava krv, malo po malo, prije vraćanja očišćene u tijelo. To zahtijeva nevjerljivo razrađene pretrage i složene strojeve kako bi se uspostavila ispravna uravnoteženost kemikalija u krvi i zadržala odgovarajuća razina hormona, kalija i natrija u tijelu. To je dugotrajan postupak koji zahtijeva do tri posjete tjedno, od kojih svaka traje nekoliko sati. U prošlosti je to uključivalo strojeve koji bi mogli djelovati samo unutar strogih granica velikih bolnica. Danas, strojevi za dijalizu omogućuju alternativni postupak kod kuće, koji pruža djelomično više prilagodljivosti u ograničenom životnom rasporedu takvih pacijenata.

Norma IEC 60601-2-16, *Medical electrical equipment – Part 2-16: Particular requirements for basic safety and essential performance of haemodialysis, haemodiafiltration and haemofiltration equipment* obuhvaća svu posebnu medicinsku električnu opremu koja se upotrebljava u hemodializi za tretiranje pacijenata koji pate zbog otkazivanja funkcije bubrega.



Prilikom dijalize potrušnice (*peritoneal dialysis*) koja je također u području rada tehničkog pododbora IEC/SC 62D upotrebljava se kateter, cijev koja je smještena u trbušnoj šupljini kako bi istjecale otpadne tvari i prekomjerna voda iz tijela. Glavna norma, IEC 60601-2-39, *Medical electrical equipment – Part 2-39: Particular requirements for basic safety and essential performance of peritoneal dialysis equipment* ističe osnovnu sigurnost i bitne značajke medicinske električne opreme za dijalizu potrušnice. Osim toga, publikacija se primjenjuje na opremu za dijalizu potrušnice namijenjenu kako za uporabu obučenog medicinskog osoblja tako i pacijenata, ovisno o tome upotrebljava li se oprema u bolnici ili kućnom prostoru. Norma IEC 60601-2-39 obuhvaća sljedeća poglavlja: zaštitu od električnih opasnosti, opasnosti zbog zračenja, opsege elektromagnetske kompatibilnosti, ispravnost upravljačkih dijelova i instrumenata te zaštitu od stanja pojave opasnosti ili drugih okolnosti nepravilnosti.

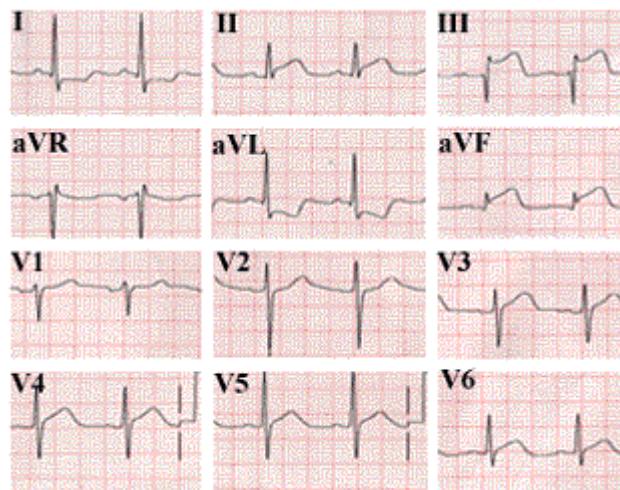
Mjerač oksidacije krvi

Za vrijeme operacije, impulsni mjerač oksidacije mjeri zasićenost kisikom u krvi pacijenta i nadzire brzinu rada srca. Mjerač oksidacije je fotoelektrični uređaj posebno konstruiran za tu namjenu. On djeluje prolaskom zrake crvenog i infracrvenog svjetla kroz pulsirajuću kapilarnu ploču. Omjer propuštenoga crvenog svjetla krvi prema infracrvenom daje mjeru zasićenosti krvi kisikom. Uređaj radi na osnovi uspoređivanja. Krv spojena s kisikom (oksidirana) je svjetlijeg crvena nego neoksidirana (ona bez kisika), koja je mutno plavo-crvena. Mjerač oksidacije najprije mjeri zbroj intenziteta objiju nijansi crvene boje i na taj način frakcije krvi s kisikom i bez njega. Na osnovi impulsa ili odsutnosti impulsa, može odbiti intenzitet boje otkriven kada je impuls odsutan, tako da pre-

ostali intenzitet boje predstavlja samo crvenu krv spojenu s kisikom. Mjerač oksidacije tada to prikazuje na električnom zaslonu kao postotak zasićenosti kisikom u krvi. Uređaj je danas u širokoj primjeni u jedinicama intenzivne njegе i bolnicama, kao i u vozilima hitne pomoći i drugim pokretnim jedinicama za zaštitu zdravlja. Nedavno je IEC objavio još jedan dio iz niza norma 60601, IEC 60601-2-23, *Medical electrical equipment – Part 2-23: Particular requirements for the basic safety and essential performance of transcutaneous partial pressure monitoring equipment*. On je također rezultat rada tehničkog pododbora IEC/SC 62D. Sada se treće izdanje ove norme primjenjuje na monitore koji se postavljaju na kožu. Takvi se uređaji upotrebljavaju kod odraslih osoba, djece i novorođenčadi, uključujući one za nadziranje djeteta za vrijeme rađanja.

Elektrokardiogram

Još jedan bitan dio opreme koja se upotrebljava, kako u bolnicama tako i izvan njih prilikom spašavanja ljudskih života, naprimjer u vozilima hitne pomoći ili prilikom zračnog prijevoza, jest elektrokardiogram (*electrocardiogram - ECG*). On snima aktivnosti srca te može mjeriti jeli ono pretrpjelo oštećenje i kuca li normalno. Također, može promatrati djelovanje uređaja kao što je elektronički stimulator srca (*pacemaker*), otkriti stanje opstruktivne apneje pri spavanju, pri čemu je prestalo disanje kroz određeno vrijeme i pokazati jeli srce bilo podvrgnuto pritisku zbog jakе alergijske reakcije.



Norma IEC 60601-2-27, *Medical electrical equipment – Part 2-27: Particular requirements for the safety, including essential performance, of electrocardiographic monitoring equipment*, detaljno navodi posebne zahtjeve sigurnosti za elektrokardiograme, uključujući bitne značajke i točnost radnih podataka, prekid napajanja energijom i zaštitu od raznih rizika.



Članovi HZN-a

Objavljujemo popis redovitih i pridruženih članova HZN-a po vrstama pravnih odnosno fizičkih osoba za koje je Upravno vijeće donijelo odluku do kraja travnja 2011. godine.

Tablica Članovi Hrvatskog zavoda za norme nastavak je tablice objavljene u HZN e-glasilu br. 1/2011 .

| Vrsta članstva, vrsta pravne ili fizičke osobe : | Ukupno članova 2010-12-31 | Odluka UV-a 2011-02-17 | Odluka UV-a 2011-04-14 | Ukupno članova 2011-04-14 |
|---|------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Članovi promatrači – Pravne osobe koje ostvaruju dobit | 20 | 0 | 0 | 20 |
| Članovi promatrači – Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Članovi promatrači – Fizičke osobe - pojedinci | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Redoviti članovi: | | | | |
| Pravne osobe koje ostvaruju dobit | 340 | 3 | 1 | 327 |
| Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – javne ust. i slično | 32 | 0 | 1 | 30 |
| Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – HGK, HOK, HUP | 2 | 0 | 0 | 2 |
| Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – struk. komore ili udr. | 5 | 0 | 0 | 5 |
| Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – strukovna društva | 19 | 0 | 0 | 18 |
| Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit - škole | 3 | 0 | 0 | 2 |
| Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – fakulteti | 26 | 0 | 0 | 26 |
| Fizičke osobe - pojedinci | 48 | 2 | 2 | 51 |
| Obrt – fizičke osobe | 16 | 0 | 0 | 16 |
| Ukupno redovnih članova | 494 | 5 | 4 | 477 |
| Ukupno redovnih i promatračkih članova | 513 | 5 | 4 | 499 |
| Odustaju | 0 | 23 | 5 | 5 |
| Tijelo državne uprave | 50 | 0 | 0 | 50 |

Popis članstva nastavak je ranije objavljenog popisa u HZN Glasilima od 2006. – 2011. godine

Vrsta članstva: REDOVITO ČLANSTVO:

PRAVNE OSOBE KOJE OSTVARUJU DOBIT

327. JT INTERNATIONAL ZAGREB d.o.o., Zagreb

PRAVNE OSOBE KOJE NE OSTVARUJU DOBIT – JAVNE USTANOVE

30. INSTITUT ZA OCEANOGRAFIJU I RIBARSTVO, Split

FIZIČKE OSOBE - POJEDINCI

50. **Zoran Kovač**, Zagreb

51. **Miljenko Klarić**, dipl.ing., Dugo Selo

ČLANOVI KOJI ODUSTAJU OD ČLANSTVA:

1. **PERPETUUM MOBILE d.o.o.**, Zagreb

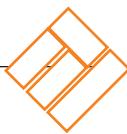
2. **VIPNET d.o.o.**, Zagreb

3. **EVISION INFORMACIJSKI SUSTAVI d.o.o.**, Zagreb

4. **PIPELIFE HRVATSKA d.o.o.**, Karlovac

5. **Igor Župančić**, Prigorje Brdovečko

Novosti iz HZN-a



69. sastanak CEN/BT-a

Redoviti 69. sastanak CEN/BT-a održan je 22. i 23. ožujka 2011. u Bruxellesu.

Na dnevnome je redu bilo deset točaka s podtočkama.

Kao što je uobičajeno, predsjednik CEN/BT-a, Ernst Peter Zeiten, podnio je izvještaj o radu u proteklome razdoblju. U svojem je izvještaju, između ostaloga, naglasio da je u posljednje vrijeme prosjek dužine trajanja izrade normizacijskog dokumenta 25 mjeseci (35 mjeseci za postupak E + FV i 19 mjeseci za UAP). U prošlosti je svega 10 % projekata objavljeno u zadanoj roku. Posebno je mjesto u izlaganju posvećeno temi izrade zajedničke strategije europske normizacije za CEN i CENELEC, za koji se planira da bi zaživio do 2020. godine. Radi se i na izradi zajedničkog CEN/CENELEC-ovog web portala.

Na sastanku je prihvaćeno novo pravilo u načinu prihvatanja dokumenata CEN/TC-a dopisnim putem. Naime, dosad su se nedostajući glasovi smatrati pozitivnim glasanjem o dokumentu, što je katkada dovelo do apsurdnih situacija. Odsad će se nedostajući glasovi smatrati suzdržanim.

Za provođenje akcijskoga plana za razdoblje 2010. – 2013. godine, koji je prihvaćen na prošlom sastanku, traže se zainteresirani za sudjelovanje u njegovu provođenju.

Jedna je od tema sastanka bila i nedovoljno korištenje Livelink platformom u radu CEN/TC-a. Traži se da se njome koristi u radu svih europskih tehničkih odbora.

Prihvaćen je i prijedlog o uspostavi web portala za upravljanje energijom (*Energy Management Webportal*).

Predsjedavajući SABE-a (*Strategic Advisory Body on Environment*), Bob Bratt, podnio je izvještaj o njegovu radu u proteklome razdoblju.

Podnesen je i izvještaj o napredovanju normizacije u području željeznica te o stanju s harmoniziranim normama u području sigurnosti strojeva nakon donošenja nove Direktive o sigurnosti strojeva.

U području graditeljstva dana je obavijest o *Construction Product Regulation* (CPR) koji će zamijeniti Direktivu za građevne proizvode (CPD). John More, izvjestitelj za područje graditeljstva, govoreći o stanju s eurokodovima, naglasio je potrebu za prevođenjem nacionalnih dodataka (NA) na engleski jezik. Bilo je govora i o mnogobrojnim izmjenama i dopunama eurokodova, što stvara poteškoće zemljama članicama CEN-a u njihovu prihvatanju na nacionalnoj razini.

Na sastanku je bilo govora i o razvoju novih područja normizacije koji je posljedica razvoja novih tehnologija te o ustrojavanju novih tehničkih tijela (pretežno *Project Committees*) za razvoj normizacijskih projekata u novim područjima normizacije.

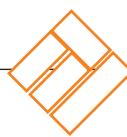
Novoizabrani predsjednik CEN-a za iduće razdoblje (od 2012-01-01) je Friedrich Smaxwil iz Njemačke.

Na sastanku CEN/BT-a sudjelovala je u radu Vlasta Gaćesa-Morić, stalni delegat Republike Hrvatske u CEN/BT-u.

Sljedeći će se redoviti sastanak održati u Bruxellesu, u listopadu 2011. godine.

V. Gaćesa-Morić





138. sastanak CENELEC BT-a

Od 12. do 13. travnja 2011. godine održan je u Delftu, Nizozemska 138. sastanak CENELEC-ove tehničke uprave (CENELEC Technical Board - CLC BT).

Tehnička uprava usklađuje sve tehničke aktivnosti koje uključuju odabir međunarodnih norma za razmatranje kao dokumenata na koje se upućuje te uspostavlja i nadzire djelovanje CENELEC-ovih tehničkih odbora i radnih skupina. Sastoji se od jednog stalnog predstavnika svakoga CENELEC-ova člana zajedno s brojnim promatračima. Sastancima, koji se održavaju dva puta godišnje, u kasno proljeće i kasnu jesen, predsjeda predsjednik. Uobičajilo se da se jesenski sastanak održava u Bruxelles-u, a da je proljetnime domaćin neki od nacionalnih odbora članova CENELEC-a.

Tako je ovaj sastanak održan u prostorijama nove zgrade domaćina – Nizozemskoga elektrotehničkog odbora (*Nederlands Elektrotechnische Normalisatie - NEN*), koji je u nedjelju 17. travnja svečano obilježavao 100. godišnjicu postojanja.

Sastanku su prisustvovali predstavnici dvadeset i sedam od trideset i jednog člana CENELEC-a te redoviti predstavnici Europske komisije, Središnjeg ureda IEC-a i ETSI-ja, kao i desetak od četrdeset i pet neovisnih strukovnih europskih udruga i međunarodnih organizacija zainteresiranih za europsku normizaciju u području elektrotehnike, s kojima CENELEC ima ugovore o suradnji u skladu s *CENELEC Guide 14*, koji, unatoč statusu promatrača, aktivno sudjeluju u raspravama o pitanima za koja su zainteresirani.

Budući da je HZN član CENELEC-a (trideset i prvi) tek od 1. siječnja prošle godine, autor ove obavijesti je, kao njegov stalni predstavnik, treći put prisustvovao sastanku CENELEC BT-a.

Sjednicama je predsjedao jedan od dva potpredsjednik CENELEC CA (*CENELEC Administrative Board*) Carlo Masetti, a u radnom predsjedništvu su bili potpredsjednik CENELEC-a D. Bakker, CEN-CENELEC generalna direktorica i tajnica CENELEC-ove administrativne uprave Elena Santiago-Cid (*Director General i CENELEC Administrative Board Secretary*) te članovi CCMC-a

(*CEN CENELEC Management Centre*) Georges Malcorps (*Policy*), Jean-Paul Vetsuydens (*Standards*), John Ketchell (*Director, Innovation*), Nataly Paquay (*Standards Policy*), koja je vodila zapisnik tijekom održavanja sastanka i drugi dan Eric Cornez (*Competence Centre*).

Nakon prihvatanja opsežnog dnevnog reda (37 stranica) u koji je uključeno nekoliko dokumenata dostavljenih neposredno prije održavanja sastanka i potvrđivanja liste odluka s prethodnog sastanka, zatraženo je da aktivnosti koje proizlaze iz ranijih odluka, a još nisu završene, budu završene najkasnije do 139. sastanka.

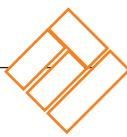
O pregledima popisa norma i drugih CENELEC-ovih dokumenata ratificiranih automatski ili dopisno, potvrđenih ili povučenih tijekom studenoga i prosinca 2010. godine odnosno siječnja, veljače, ožujka i travnja 2011. godine delegatima su ranije dostavljene informacije pa se o njima nije raspravljalo. Također se nije raspravljalo o 144 odluke donesene dopisno od prethodnog sastanka u svezi nacionalnih dokumenata ili dokumenata tehničkih odbora, ili drugih tehničkih tijela predloženih za glasanje ili potvrđivanje.

Tijekom dvodnevног radnog dijela sastanka obrađen je opsežan dnevni red s brojnim podtočkama unutar svih sedam glavnih točaka: INTRODUCTION MATTERS, PROCEDURAL MATTERS, TECHNICAL WORK, WORK REPARTITION & COORDINATION WITH OTHER STANDARDIZATION BODIES, CO-OPERATION WITH EU AND EFTA, MACROMANAGEMENT i ANY OTHER BUSINESS i doneseno stotinu i pet odluka, lako dostupnih u skraćenoj verziji zapisnika (16 stranica), čije je objavlјivanje prvi put uvedeno. Podneseno je nekoliko usmenih izvješća i održano nekoliko prezentacija. Održavanje sljedećeg sastanka BT-a planirano je za 4. i 5. studenoga 2011. godine u Bruxellesu.

Na kraju sastanka je gospodin Masetti zahvalio svim sudionicima na sudjelovanju i doprinosu u radu, a Nizozemskom elektrotehničkom odboru (NEC)-u na domaćinstvu i uspješnoj organizaciji sastanka.

Ž. Petruša

Novosti iz HZN-a

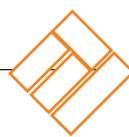


HZN na 53. međunarodnome sajmu obrtništva

Hrvatska obrtnička komora (HOK) pod visokim pokroviteljstvom Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva, zajedno s područnim obrtničkim komorama i udruženjima obrtnika, ove je godine organizirala nastup hrvatskih obrtnika na 53. međunarodnom sajmu obrtništva (MOS) u Zagrebu, koji se održao od 5. do 9. travnja 2011. godine u sklopu Proljetnih sajmova na Zagrebačkom velesajmu. Obrtnici iz cijele Hrvatske okupili su se u paviljonu 8. Nastupilo je 160 izlagača, a uz obrtnike svoj rad i djelatnost predstavile su područne obrtničke komore te državne institucije. Bila je to prilika da se na jednome mjestu predstave vlastiti proizvodi i usluge,

prikupe sve značajnije poslovne informacije, uspostave nove poslovne veze i unaprijede postojeće te ocijene i usporedi vlastita postignuća u odnosu na ostale domaće i strane partnerne. Uz Hrvatsku obrtničku komoru, na MOS-u su se predstavile i dugogodišnje partnerske institucije: Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva, Hrvatska gospodarska komora, Hrvatska agencija za malo gospodarstvo (HAMAG), Hrvatska zajednica za tehničku kulturu (HZTK), Hrvatski savez obrtničkih zadruga, Državni zavod za intelektualno vlasništvo, Hrvatska akreditacijska agencija (HAA), Državni zavod za mjeriteljstvo (DZM) i Hrvatski zavod za norme (HZN).





Stručni skupovi i prezentacije

Središnji je događaj i ove godine bio Obrtnički forum, čiji je pokrovitelj bilo Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva, a održan je prvi dana MOS-a u dvorani *Brijuni*. Tema Obrtničkog foruma bila je *Suzbijanje neregistriranih djelatnosti* – aktualna tema, koja je bila po-praćena različitim stajalištima i tumačenjima. Na Forumu je predstavljen prijedlog Zakona o zabrani i sprečavanju obavljanja neregistriranih djelatnosti od strane Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva, kao glavnog nositelja njegove izrade uz sudjelovanje predstavnika Državnog inspektorata i predstavnika institucija zaduženih za inspekcijski nadzor neregistriranih djelatnosti. HOK je jedan od inicijatora donošenja ovakvog zakona u cilju zaštite interesa svojih članova od nelojalne konkurenциje.

Tijekom ovogodišnjeg MOS-a održani su popratni događaji namijenjeni obrtnicima i stručnoj javnosti. Održano je tematsko savjetovanje s temom *Mjesto i uloga malih trgovaca na hrvatskom tržištu*. Održana je konferencija o Sloveniji i Hrvatskoj kao poslovnim partnerima, koja je predstavljala uvod u poslovne razgovore tridesetak slovenskih i hrvatskih obrtnika i poduzetnika.

Nastup HZN-a

Na zasebnome prezentacijskom prostoru, površine 10 m², zainteresirani posjetitelji bili su upoznati s djelatnošću HZN-a. Posjetitelji sajma većinom su bili obrtnici, poduzetnici, djelatnici obrtničkih komora ili udruženja obrtnika te posjetitelji različitih zanimanja. Predstavili smo nove promidžbene materijale, brošure i druge izloške: primjerke norma i normativnih dokumenata, prijevode promidžbenih brošura međunarodne organizacije za normizaciju ISO i europske organizacije za normizaciju CEN. U izravnome kontaktu s posjetiteljima sajma ponuđeni su im konkretni odgovori na upite iz područja rada HZN-a. Ujedno je posjetiteljima omogućen uvid u pretraživanje baza podataka na elektroničkome mediju o normama i normativnim dokumentima te im je ponuđena mogućnost dobivanja na uvid norma i drugih izdaja HZN-a pohranjenih u normoteci HZN-a, dajući istovremeno preporuke o načinima naručivanja istih.

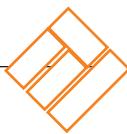


Ovogodišnji nastup HZN-a na Međunarodnome sajmu obrtništva bio je zamijećen i dobro posjećen, iako je ovogodišnji broj posjetitelja sajma osjetno manji u odnosu na prethodne godine. Prisutnost HZN-a na Zagrebačkome velesajmu potvrdila je kako postoji sve veće zanimanje za norme, normativne dokumente i ostale usluge koje pruža HZN. Svojim izlošcima i promidžbenim materijalima, informativno-stručnim publikacijama te sadržajima na internetskim stranicama, HZN je obogatio sadržaje sajma, pridonio obaviještenosti stručne i šire javnosti, sadašnjih i budućih korisnika svojih proizvoda i usluga. Na taj način HZN pravodobno i neprekidno pridonosi da se obrtnicima, poduzetnicima i svim drugim proizvođačima, odnosno cijelom hrvatskom gospodarstvu olakša nastup na zajedničkome europskom tržištu.

S. Miljković



Hrvatski zavod za norme
Croatian Standards Institute



Nacrti nacionalnih dodataka uz eurokodove na internetskim stranicama HZN-a

Od ovog broja HZN e-glasila (2/2011), HZN počinje objavljivati javnu raspravu o nacrtima nacionalnih dodataka uz eurokodove, norme niza HRN EN 199x. Istovremeno počinje objava javne rasprave o prijevodima tih norma na hrvatski jezik. Norme su zasad objavljene samo na engleskome jeziku.

Nacionalni dodaci su nacionalne norme kojima se određuju podaci o parametrima za koje je u eurokodu ostavljen sloboden odabir na nacionalnoj razini i koji se nazivaju "nacionalno određeni parametri" (engl. *Nationally determined parameters – NDP*), a upotrebljavaju se pri proračunu zgrada i inženjerskih građevina koje se grade u određenoj državi. Ti parametri mogu biti:

- vrijednosti i/ili razredi, gdje su u eurokodu navedene druge mogućnosti
- vrijednosti za koje je u eurokodu naveden samo simbol
- podaci specifični za neku državu (zemljopisni, klimatski itd.), npr. karta snijega
- postupak koji će se upotrijebiti ako su u eurokodu navedeni drugi mogući postupci.

Nacionalni dodaci smiju dodatno sadržavati:

- odluke o primjeni obavijesnih dodataka
- upućivanja na neoprečne dopunske podatke radi pomoći korisniku pri primjeni eurokoda.

Eurokodovi potvrđuju odgovornost vlasti svake države članice dajući im pravo određivanja vrijednosti koje se

odnose na propisivanje sigurnosnih pitanja na nacionalnoj razini tamo gdje se ona mijenjaju od države do države.

Sve su europske države dosad prihvatile eurokodove i objavile većinu svojih nacionalnih dodataka.

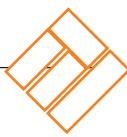
Ukupno se planira objavljivanje 57 nacionalnih dodataka za eurokodove (HRN EN 199x/NA), jedan manje od ukupnog broja norma toga niza. Nacionalni dodaci imaju status izvorne hrvatske norme i objavljaju se na hrvatskome jeziku. Norme će naknadno, prema preporuci Europske komisije, biti prevedene i na engleski jezik, kako bi bile razumljive svima onima koji imaju namjeru investirati, projektirati i graditi u Republici Hrvatskoj.

S obzirom na veliko zanimanje hrvatske javnosti za sadržaj nacionalnih dodataka koji će omogućiti primjenu norma niza HRN EN 199x u Republici Hrvatskoj, HZN će nacrti nacionalnih dodatka (nHRN EN 199x/NA) objavljivati na internetskoj stranici HZN-a www.hzn.hr u rubrici *Nacrti hrvatskih norma na javnoj raspravi*. Oni će na internetskim stranicama biti dostupni za vrijeme trajanja javne rasprave.

Time će se širokoj javnosti zainteresiranoj za područje graditeljstva omogućiti dostupnost tih važnih dokumenata na najjednostavniji način. Uz svaki objavljeni nacrt nacionalnoga dodatka bit će naznačeno i vrijeme trajanja javne rasprave u kojem je moguće dati pisane primjedbe.

V. Gaceša-Morić





Iz rada tehničkih odbora HZN-a

U razdoblju ožujak – travanj 2011. godine nastavljen je rad na prihvaćanju europskih i međunarodnih norma kao hrvatskih norma. Članovi HZN/TO-a pratili su razvoj novih radnih dokumenata na europskoj i međunarodnoj razini te glasajući i dajući komentare na radne dokumente značajno pridonijeli konačnom sadržaju europskih i međunarodnih norma. Tijekom navedenoga razdoblja HZN je u potpunosti ispunio obvezu glasanja o svim radnim dokumentima tehničkih odbora europskih normizacijskih organizacija (CEN, CENELEC, ETSI) te o radnim dokumentima tehničkih odbora međunarodnih normizacijskih organizacija (ISO-a i IEC-a) u kojima je HZN punopravni član. Redovito se glasalo, nakon prikupljenih mišljenja mjerodavnih organizacija i na rezolucije Tehničkih uprava CEN/BT i CENELEC/BT.

Na internetskoj stranici HZN-a u zaštićenom području, mogu se naći najnoviji radni dokumenti CEN-a, CENELEC-a, ETSI-ja, ISO-a i IEC-a o kojima svoje mišljenje trebaju dati članovi HZN/TO-a te konsenzusom donijeti odluku kako glasati o radnome dokumentu.

Posebnu pozornost treba posvetiti radnim dokumentima koji nastaju unutar europskih odbora (tzv. CIB dokumenti). Radi se o radnim dokumentima tzv. *nižih faza* (NWI, NP, CD, DC) čijim praćenjem i kreiranjem utječeće na tekst predloženoga nacrtu europske/međunarodne norme, a time i na konačan tekst norme.

Tehnička tijela u CEN-u i CENELEC-u koja do danas nismo pratili, a donose normativne dokumente (Project committee, BTTF i druga) dodijeljena su pojedinim tehničkim tajnicima HZN-a, a norme koje pripadaju tim tehničkim tijelima prihvatać će se u sklopu odgovarajućih Tehničkih uprava (TU) ili srodnih tehničkih odbora HZN-a.

Održavani su redoviti sastanci tehničkih odbora, a predsjednicima i članovima tehničkih odbora skretala se pozornost na obveze Hrvatskog zavoda za norme.

Trenutačno infrastrukturu tehničkih odbora HZN-a čine 170 HZN/TO-a. Podaci o svim tehničkim odborima/po-

dodborma i radnim skupinama javno su dostupni na internetskim stranicama HZN-a. Ne bude li zanimanja za rad u tehničkom odboru, u skladu s Unutrašnjim pravilom HZN-a UPN 5:2009, *Osnivanje i rad tehničkih odbora*, može doći do isključenja neaktivnog člana pa i do ukidanja neaktivnoga tehničkog odbora. Od hrvatskih stručnjaka se i dalje očekuje tehnički doprinos međunarodnoj i europskoj normizaciji.

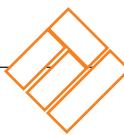
HZN je u proteklom razdoblju dostavljao podatke o prihvaćenim europskim normama u CEN i CENELEC. Prema statističkim podacima dobivenim od Upravnog vijeća CEN-a i CENELEC-a, postotak prihvaćenosti europskih norma u hrvatski normizacijski sustav i dalje je iznad 90%.

Nastavljen je i intenziviran projekt prihvaćanja europskih norma iz područja graditeljstva za projektiranje građevnih konstrukcija (tzv. eurokodova), što je trenutačno najvažniji normizacijski projekt koji se odvija u Zavodu. Taj projekt obuhvaća prihvaćanje odgovarajućih europskih norma i njihovo prevođenje na hrvatski jezik (niz od 58 norma s oko 6000 stranica teksta) te izradbu 57 nacionalnih dodataka. U realizaciji toga projekta intenzivno sudjeluju Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva i Komora inženjera građevinarstva.

Održana je 27. sjednica Tehničke uprave na kojoj je podržan prijedlog HZN/TO E57, *Upravljanje energetskim sustavom i pridružene komunikacije* da se član spomenutoga tehničkoga odbora imenuje za rad u radnim skupinama međunarodnoga tehničkog odbora IEC/TC 57. HZN je punopravni član međunarodnoga tehničkog odbora IEC/TC 57 (P member).

Hrvatski zavod za norme nastavio je i u proteklom razdoblju suradnju s ministarstvima i drugim državnim upravnim organizacijama u pripremi popisa odgovarajućih norma koje služe kao tehnička potpora provedbi zakonodavstva.

Novosti iz HZN/TO



I dalje se provodi analiza prihvaćanosti usklađenih europskih norma u hrvatski normizacijski sustav prema svim europskim direktivama *novoga pristupa*. O rezultatima analize Zavod obavješćuje tijela državne uprave koja su odgovorna za implementaciju pojedinih direktiva te tim tijelima dostavlja popise hrvatskih norma kojima su prihvaćene usklađene europske norme prema svakoj direktivi (odnosno odgovarajućem hrvatskom propisu).

Informacijska točka HZN-a u skladu s *Uredbom o postupcima službenog obavješćivanja u području norma, tehničkih propisa, te propisa o uslugama informacijskog društva* provodila je obavješćivanje u skladu s Direktivom [98/34/EC](#) Europskog parlamenta i Vijeća i njezinom dopunom [98/48/EC](#).

Na internetskoj stranici HZN-a objavljen je najnoviji CEN-ov *Monthly Notification Register* za ožujak 2011. gdje je hrvatska javnost obavještena o novim nacionalnim normizacijskim projektima svih članova i pridruženih članova CEN-a.

Isto tako, na internetskoj stranici HZN-a objavljen je i CENELEC-ov *Register of New National Standardization Initiatives* za ožujak 2011. godine.

HZN je i u razdoblju ožujak – travanj 2011. organizirao seminare. Organiziran je seminar *Rad na visini – oprema i norme*, a u suradnji s CROLAB-om organiziran je seminar *Upravljanje ispitnom opremom*.

Sljedeći korak koji bi u nadolazećem razdoblju trebalo učiniti je osigurati prijevode svih naslova nacrta europskih norma te pronaći mogućnost prevođenja usklađenih europskih norma na hrvatski jezik. Za navedene aktivnosti trenutačno nedostaju finansijska sredstva.

Sudjelovanje hrvatskih stručnjaka u različitim europskim projektima u području normizacije nije na zadovoljavajućoj razini. Za to je potreban interes gospodarstva koje bi trebalo financirati stručnjake za rad u radnim i projektnim skupinama na međunarodnoj i/ili europskoj razini.

M. Đukić

Ponovljen poziv za osnivanje tehničkog odbora



Područje: USLUGE, PROIZVODI ZA KUĆANSTVO I SLOBODNO VRIJEME

HZN/TO 83, Oprema za sport, igrališta i rekreaciju

Područje rada: Normizacija opreme za sport, igrališta i rekreaciju s posebnim naglaskom na: nazivlje, zahtjeve na sigurnost, prikladnost za uporabu, metode ispitivanja, označivanje, instaliranje i održavanje.

Odgovarajući međunarodni odbori:

ISO/TC 83, Sports and recreational equipment

Odgovarajući europski odbori:

CEN/TC 136, Sports, playground and other recreational facilities and equipment

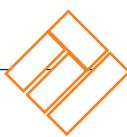
Dodatne obavijesti:

Vesna Ferenčak-Brodarić, prof.,

viša stručna savjetnica za normizaciju u području usluga, kućanstva i slobodnog vremena,

e-pošta: vesna.ferencak.brodaric@hzn.hr





Novi hrvatski normativni dokument (na hrvatskome jeziku)

HRN ISO 1382:2011, Guma – Terminološki rječnik
(ISO 1382:2008)

Hrvatska norma HRN ISO 1382:2011 prijevod je dvojezičnog izdanja norme ISO 1382:2008 na engleskome i francuskome jeziku. Izvorni tekst norme pripremio je međunarodni tehnički odbor ISO/TC 45, *Rubber and rubber products*.

Ova se hrvatska norma objavljuje kao trojezično izdanie. Na hrvatski su jezik prevedeni samo nazivi i poređani su kao u izvorniku, prema abecednom redu engleskog jezika. Na engleskome i francuskome jeziku, uz nazine su navedene i definicije. Na kraju norme dani su usporedni popisi naziva prema abecednom redu hrvatskoga i francuskoga jezika.

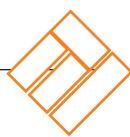
Ova je norma namijenjena korisnicima koji nisu upoznati s nazivljem u području gumarske industrije. Međutim, istodobno je namijenjena kao vodič u gumarskoj industriji pri izboru odgovarajućih preporučenih naziva radi smanjenja mogućih nejasnoća i uporabe tih naziva u međunarodnim normama te ostalim izvještajima i publikacijama o gumi.

Rječnik je ograničen na one nazive koji su u općoj uporabi u gumarskoj industriji. Ne obuhvaća definicije naziva koji su namijenjeni posebnim gumarskim proizvodima. Nisu definirani nazivi koji su opće razumljivi ili odgovarajuće definirani u ostalim, brzo dostupnim izvorima poput općih rječnika.

Ova norma zamjenjuje hrvatsku normu HRN ISO 1382:2008 na engleskome jeziku.

Hrvatski tekst norme HRN ISO 1382:2011 pripremio je tehnički odbor HZN/TO 531, *Plastika i guma*, Hrvatskog zavoda za norme. Norma je objavljena kao trojezično izdanje na hrvatskome, engleskome i francuskome jeziku.

M. Broketa



Seminar Rad na visini - oprema i norme

Na inicijativu člana odbora HZN/TO 556, *Osobna zaštitna oprema* organiziran je seminar s tematikom zaštite od pada s visine pod nazivom „RAD NA VISINI – OPREMA I NORME“ koji je održan u Zagrebu, 15. ožujka 2011. godine. Organizator je seminara bio Hrvatski zavod za norme. Pomoćnik ravnatelja za normizaciju mr. sc. Đukić Miljenko, dipl. ing. el., pozdravio je skup u ime Hrvatskog zavoda za norme te otvorio seminar predstavljanjem HZN-a.

Na seminaru se okupilo 42 sudionika iz važnih hrvatskih gospodarskih subjekata.

Predavači su bili: Stjepko Vrsalović, dipl. inž. građ i Božena Mesek, mag. ing. techn. aliment.

Program seminara obuhvatio je sljedeća predavanja:
Rad na visini - Stjepko Vrsalović;
Norme - Rad na visini - Mesek Božena i
Oprema za rad na visini - Stjepko Vrsalović

Sadržaj seminara obuhvatio je poglavija:

EUROPSKA NORMIZACIJA;
DIREKTIVA NOVOG PRISTUPA (PPE) 89/686/EEC;
MEĐUNARODNA NORMIZACIJA;
HRVATSKA NORMIZACIJA;
NORME ZA OZO Zaštita protiv pada s visine;
OPREMA – ZAKONSKA REGULATIVA;
OBVEZE PROIZVOĐAČA;
OCJENA SUKLADNOSTI i PRIJELAZNO RAZDOBLJE.

Treba istaknuti da je u području zaštite na radu najviše pozornosti potrebno usmjeriti na prevenciju ozljeda povezanih s radom na visini jer one predstavljaju 30% svih ozljeda na radu.

Europski izračun troškova takvih nesreća je 1 milijarda eura godišnje.

Najviše pozornosti treba pokloniti izboru i pravilnoj upotrebi opreme jer će se na taj način izbjegći smrtonosne nesreće. Opremu treba odabrati, označiti, pregledavati, održavati i evidentirati kroz sustav kontrole opreme. Kako bi se oprema za rad na visini upotrebljavala na siguran način, odgovorne osobe i korisnici kvalifikacijom i iskustvom moraju zadovoljiti traženu razinu razu-

mijevanja i uvježbanosti za provođenje dodijeljenih zadataka jer je to važan preuvjet za sigurnu uporabu zaštitne opreme za rad na visini.

Sljedeći korak u zaštiti od pada je korištenje Direktivom PPE-a, koja može pomoći u smanjenju broja padova i nesreća te ozbiljnosti ozljeda. Direktiva *novog pristupa* 89/686/EEC (Personal protective equipment (PPE)) objavljena u OJ No L 399 of 1989-12-30 prenesena je u hrvatsko zakonodavstvo kroz Pravilnik o stavljanju na tržište osobne zaštitne opreme (NN 89/10).

Popis norma na koje upućuje Pravilnik objavljen je ranije (NN 110/09). Pravilnik o stavljanju na tržište osobne zaštitne opreme (NN 89/10) daje razvrstavanje osobne zaštitne opreme u kategorije :

- I. kategorija obuhvaća OZO - oprema za minimalne rizike npr. napršnjak, vrtnе rukavice
- II. kategorija obuhvaća OZO koju treba ispitati npr. pojas za spašavanje (potrebno ispitivanje i izjava o sukladnosti).
- III. kategorija obuhvaća OZO za sprečavanje smrtnih opasnosti - osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada s visine.

B. Mesek

Seminar s međunarodnim sudjelovanjem o novinama u djelatnosti dezinfekcije, dezinsekcije, deratizacije i zaštite uskladištenih poljoprivrednih proizvoda

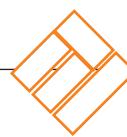
U Puli se od 22. do 25. ožujka 2011. godine održao 23. znanstveno-stručno-edukativni seminar s međunarodnim sudjelovanjem o novinama u djelatnosti dezinfekcije, dezinsekcije, deratizacije (DDD) i zaštite uskladištenih poljoprivrednih proizvoda (ZUPP) pod motom *Prva linija borbe protiv zaraznih bolesti*.

Ove godine su seminaru prisustvovali stručnjaci iz 11 država (BiH, Kina, Bugarska, Slovenija, Češka, Njemačka, Makedonija, Poljska, Portugal, Austrija i Hrvatska). Seminar će sljedeće godine biti održan kao kongres – 24. međunarodni kongres (multidisciplinarni).

Seminar je bio podijeljen u 6 sekcija:

1. Zdravstveno ispravna hrana
2. Dezinfekcija, dezinsekcija, deratizacija i štetnici u urbanoj sredini





3. Biologija, etologija i suzbijanje drugih javnozdravstvenih i veterinarskih štetnika
4. Zaštita uskladištenih poljoprivrednih proizvoda i šuma
5. Sredstva i oprema za DDD i ZUPP
6. Novosti u zakonskoj regulativi i provedba u praksi.

U prvoj sekciji, gospodin Krunoslav Capak prezentirao je rad autora K. Capak, V. Poljak, E. Pavić, G. Petrović, D. Brlek Gorski *Bolesti koje se prenose hranom – globalni trend i lokalni problem.*

Hranom se mogu prenositi bolesti koje uzrokuju bakterije, virusi i paraziti. Prema podacima iz Europske unije, salmonelozu je i dalje značajan javnozdravstveni problem, iako od 2005. godine kampilobakterioza nadmašuje salmonelozu. U Republici Hrvatskoj salmonelozu i dalje ostaje najveći javnozdravstveni problem. Prema ispitivanjima razloga pojave epidemija, najveći postotak je ljudski čimbenik, što ukazuje na potrebu poboljšanja komunikacije s obzirom na rizik u cijelom lancu opskrbe hranom.

U drugoj sekciji radovi su bili usmjereni na metode suzbijanja tigrastog komarca (*Aedes albopictus*) prenosnika virusa Denque groznice, žute groznice, Chikungunya, West Nile virusa i St. Luis encefalitisa.

Vrlo mala količina vode koja se na nekom mjestu zadržava dulje od deset dana pogoduje razmnožavanju tigrastog komarca. Vrlo je otporan i prilagodljiv na klimatske promjene.

Tigrasti komarac utječe na smanjenja populacije običnog komarca s kojim dijeli legla.

Tigrasti komarac potječe iz jugoistočne Azije. Sredinom prošlog stoljeća proširio se na otoke južnog Pacifika i Havaje, a 1985. godine iz Japana se proširio u SAD. Prvo pojavljivanje tigrastog komarca u Europi zabilježeno je u Albaniji 1979. godine, gdje je došao iz Kine najvjerojatnije sa starim gumama.

U Italiji se pojavljuje

- 1990. godine, gdje je došao drugim putem.
- 1990. godine Genova i 1991. godine Padova
- 1999. godina Francuska
- 2000. godine Belgija
- 2001. godina Crna Gora
- 2003. godine Švicarska
- 2004. godine Španjolska
- 2004. godina Hrvatska
- 2005. godine Grčka
- 2005. godine Nizozemska
- 2006. godine Slovenija
- 2006. godine Bosna i Hercegovina itd.

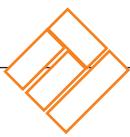
Naseljava uglavnom gradske i prigradske prostore.

U Hrvatskoj je najprije evidentiran u Zagrebu, u odbačenoj zahodskoj školici u naselju Prečko gdje je evidentiran i u obližnjoj tvrtki koja se bavi uvozom starih guma iz nekoliko europskih država. Zatim se proširio duž cijele hrvatske obale. Godine 2010. zabilježen je prvi autohtoni prijenos Denque u Hrvatskoj, na poluotoku Pelješcu.

Posljednja epidemija Denque groznice u Europi zabilježena je u 1927./1928. u Grčkoj. Epidemiju je karakterizirala visoka smrtnost i tigrasti komarac kao prijenosnik.

T. Havranek





10. plinarski forum

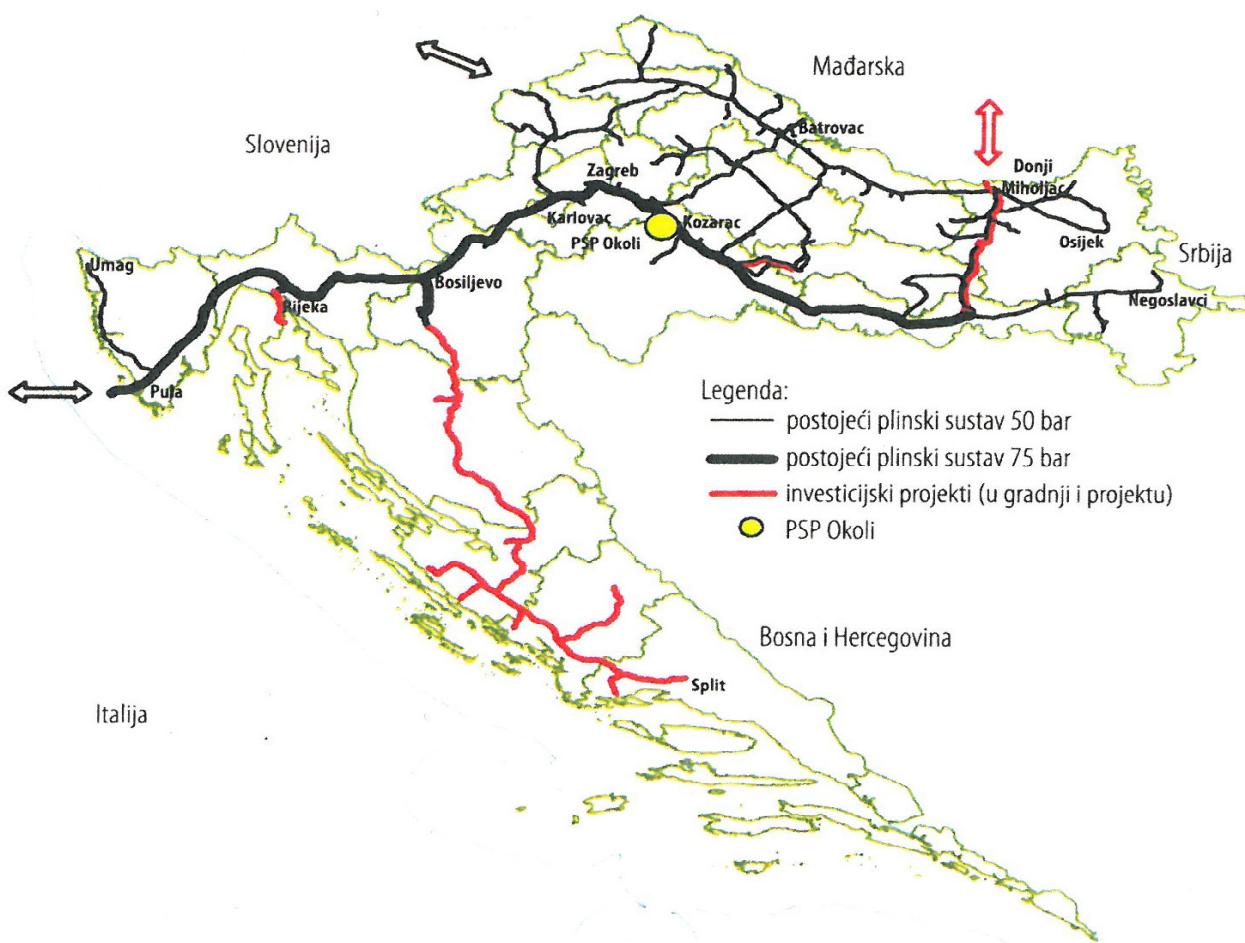
U Zagrebu je 31. ožujka i 1. travnja 2011. održan 10. plinarski forum. Organizator 10. (jubilarnog) plinarskog foruma je Energetika marketing d.o.o. iz Zagreba. Suorganizatori su Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Udruženje obrtnika grada Zagreba, Hrvatska dimnjačarska udruženja, Gradska plinara Zagreb – Opskrba d.o.o., Plinacro d.o.o., Podzemno skladište plina d.o.o. i EVN Croatia plin d.o.o.

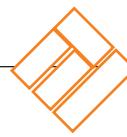
Na forumu se predstavilo oko dvadeset domaćih i stranih tvrtki. Stručni skup otvorio je predstavnik Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva temom – stanje u plinskom gospodarstvu.

Sljedeće je izlaganje bilo je predstavila Hrvatska energetska regulatorna agencija pod nazivom – značajke i ovlasti regulatornih agencija u području plina. Izlaganje se bavi regulatornim okvirom u području plinskoga gospodarstva.

Regulativa Europske unije postavlja brojne dodatne zahtjeve sudionicima u plinskom gospodarstvu, sa strateškim ciljem stvaranja zajedničkog tržišta plina. Zahtjevi, između ostalog, uključuju jačanje uloge nacionalnih energetskih regulatora. Europskom je Direktivom 2009/73/EC (*Directive 2009/73/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 concerning common rules for the internal market in natural gas*) propisana organizacija, osiguranje neovisnosti, ciljevi djelovanja te dužnosti i ovlasti regulatornih tijela. Europskim je dokumentom (*Regulation (EC) No 713/2009 of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 establishing an Agency for the Cooperation of Energy Regulators*) osnovana agencija ACER (*Agency for the Cooperation of Energy Regulators*).

Predstavnik podzemnog skladišta plina Okoli izvijestio je o stanju u skladištu Okoli i pripremama za gradnju novoga podzemnog skladišta plina u Grubišnom Polju. Tvrtka EVN Croatia Plin je dobila koncesiju za izgradnju





distribucijske mreže i distribuciju plina u Zadarskoj, Šibensko-kninskoj i Splitsko-dalmatinskoj županiji.

U prezentaciji je dan kratak pregled strategije, ciljeva i vremenskih okvira poslovnih aktivnosti tvrtke EVN Croatia Plin u Dalmaciji.

Upravo je u tijeku drugi investicijski ciklus koji je započeo 2007., a završit će 2014. godine. Do tada će biti završena izgradnja plinovodnog sustava Like i Dalmacije, što će omogućiti plinifikaciju gotovo cijele Hrvatske. Uz to, izgrađen je i spojni plinovod (interkonekcija) s Mađarskom.

Prema izlaganju predstavnika Gradske plinare Zagreb d.o.o., u procesu izgradnje distribucijskog sustava, a time i izvođenja plinskih priključaka, kvaliteta izrade čeličnog dijela plinskog priključka spada u najzahtjevnije radove o kojima ovisi pouzdanost cijelog priključka. U cilju podizanja kvalitete izvedenih radova, Gradska plinara Zagreb provela je dodatna školovanja inženjera koji nadziru propisani postupak i djelatnika koji provode postupak zavarivanja (prema normi HRN EN ISO 3834-3:2007).

Na ovom stručnom skupu bilo je preko trideset stručnih izlaganja iz područja plinske tehnike podijeljenih u sljedeće cjeline: stanje hrvatskoga plinskog sustava, inovacije i nove tehnologije, sigurnost plinskih sustava i dimnjaciarske službe, obrazovanje u plinskoj struci itd.

Organiziran je i stručni obilazak laboratorija za mjerjenje protoka plina u Gradskoj plinari Zagreb – Opskrba d.o.o., gdje je pokazana mjerna i ispitna oprema koja se sastoji od nekoliko cjelina.

Deseti plinarski forum bio je u stručnom smislu vrlo koristan (sadržajne prezentacije, dosta stručne literaturu i promidžbenih tehničkih publikacija te stručni obilazak laboratorija).

I. Bačić

Redoviti sastanak WTO/TBT odbora

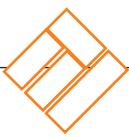
Redoviti sastanak Odbora za tehničke zapreke u trgovini Svjetske trgovinske organizacije, WTO/TBT, održan je 24. i 25. ožujka u Ženevi, Švicarska. Sastanku je prisustvovalo dvoje predstavnika iz Hrvatske. Odbor je prihvatio šesnaesti godišnji izvještaj o provedbi TBT sporazuma (<http://docsonline.wto.org/DDFDocuments/t/G/TBT/29.doc>).



Na sastanku su članovi WTO-a iznijeli svoja pitanja i zabrinutost o 45 tema u trgovini, uključujući 16 novih, npr. problem zabrane uvoza proizvoda od tuljanovog krvna, najveće dopuštene razine nikotina u duhanskim proizvodima, zabrani određenih dodataka u duhanskim proizvodima, prijevozu litijevih baterija, itd.

Sljedeći redoviti sastanak Odbora za tehničke zapreke u trgovini Svjetske trgovinske organizacije, WTO/TBT, održat će se 15. i 16. lipnja 2001. u Ženevi, Švicarska.

M. Grubić Sutara



Humanitarno razminiranje 2011

Međunarodno stručno savjetovanje u Šibeniku, pod nazivom *HUMANITARNO RAZMINIRANJE 2011* održano je od 25. do 28. travnja 2011. Skup je organizirao *Hrvatski centar za razminiranje* (HCR-CTRO d.o.o.) iz Zagreba i *Hrvatski centar za razminiranje* (HCR d.o.o.) iz Siska. U radu skupa sudjelovalo je oko 160 sudionika sa svih kontinenata.

Sudionici skupa došli su iz različitih sredina, organizacija i zajednica. Među njima su bili predstavnici korisnika, donatori, proizvođači, istraživači i inovatori te predstavnici organizacija koje se bave ispitivanjem i ocjenivanjem postupaka povezanih s humanitarnim razminiranjem. Skup je otvorio Zlatko Galjenić u ime predsjednika RH, a stručni dio otvorio je Zdravko Modrušan, ravnatelj HCR-a.

Nastupili su predavači s temama koje do sada nisu bile zastupljene, a odnose se na sigurnost na radilištu, medicinsku zaštitu i incidente u poslovima razminiranja. Predavači su bili Tomislav Ban (HCR), Kenneth Rutherford (JMU - JAMES MADISON UNIVERSITY, USA) te dr. Maja Grba-Bujević iz Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu (HZHM).



Glavne su teme seminara bile:

- Školovanje osoba koje sudjeluju u procesu humanitarnog razminiranja
- Sigurnost na radilištu – medicinska zaštita i incidenti u poslovima razminiranja
- Bitne razlike u procesu čišćenja i nadzora prostora onečišćenim minama i NUS-om (*neeksplodirana ubojna sredstva*), (obuka, oprema)
- Upotreba novih metoda i tehnologija – najnovija rješenja

Hrvatski zavod za norme prestavljen je kao nacionalna normirana ustanova, koja u tehničkom odboru HZN/TO 523, *Humanitarno razminiranje*, okuplja stručnjake iz odgovarajućih područja. Nacrt izvorne hrvatske norme nHRN 1129, *Terminološki rječnik* predstavljen je u sklopu međunarodne radionice: *Sigurnost na radilištu – medicinska zaštita i incidenti u poslovima razminiranja*. Istovremeno s predavanjima, organizirana je izložba raznih proizvođača opreme i strojeva uz odgovarajući promotivni materijal. Na posebnom štandu svoj su program izložili i predstavnici klastera hrvatskih proizvođača opreme i strojeva (predsjednik Otto Jungwirth).

Sljedeći dan održana je prezentacija strojeva za razminiranje na otvorenom poligonu Gaj u Skradinu kraj Šibenika. Voditelj pokazne vježbe bio je dr. sc. Nikola Gambiroža iz HCR-a Sisak. U sklopu pokazne vježbe, prikazani su strojevi 7 domaćih i stranih proizvođača.

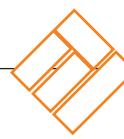
Prikazana je i operacija medicinskog zbrinjavanja i pružanja hitne medicinske pomoći pirotehničaru u slučaju nesreće prilikom razminiranja. U akciji je sudjelovao cijeli liječnički tim pod vodstvom dr. Maje Grba-Bujević.

Prikazan je rad škole pasa koji su izvježbani za traženje mina kao i demonstracija upotrebe detektora metala.

Skup je ponovno okupio sam vrh kompetentnih stručnjaka iz područja humanitarnog razminiranja. Sljedeći će se seminar održati u isto vrijeme u Šibeniku iduće godine.

D. Čehulić





24. sastanak SABE-a

SABE (*Strategic Advisory Body on Environment*) je tijelo ustrojeno krajem devedesetih godina. Nema programsku ulogu jer je njegova uloga promicanje i praćenje uključivanja aspekata okoliša u rad CEN-a, pružajući CEN/BT-u savjete o pitanju zaštite okoliša te kako se izazovi zaštite okoliša u budućnosti mogu najbolje riješiti izradom norma.

Od 2005. godine posebna se pažnja posvećuje novim izazovima – održivom razvoju i borbi protiv klimatskih promjena.

U sklopu SABE-a trenutno rade tri tima:

ENV TC CT (*Environmental TCs Cooperation Team*) koji ima za cilj koordinaciju i suradnju u području metoda mjerjenja i sustava praćenja kvalitete okoliša i emisija onečišćenja, kako bi se spriječilo duplicitiranje rada u tehničkim odborima.

ENIS (*Environmental Issues in Standardization*) koji se bavi aspektima okoliša u normama za proizvode

EMT (*Environmental management Team*) koji prati i razmatra pitanja u sljedećim područjima koja se odnose na aspekte okoliša: upravljanje okolišem (niz norma ISO 14000 i EMAS), upravljanje energijom, društvena odgovornost.

Sastanci se održavaju dvaput godišnje. Posljednji 24. sastanak održan je 24. ožujka 2011. godine u Bruxellesu. Predloženo je imenovanje predsjednika g. Boba Bretta na još tri godine te zamjenika predsjednika g. M. Schemmera za isto razdoblje. Na sastanku se raspravljalo o novoj strategiji SABE-a koju su članovi usvojili te će se proslijediti na usvajanje u CEN/BT.

Gospodin Sylvain Chevassus iz Francuske održao je prezentaciju o znakovima u području zaštite okoliša za robu široke potrošnje. Rečeno je kako potrošaču treba pružiti informacije o utjecaju proizvoda na okoliš tijekom njegovoga životnog ciklusa. Pomoću znakova i izjava o zaštiti okoliša na samom proizvodu korisniku treba omogućiti usporedbu proizvoda koji pripadaju istoj kategoriji, kako bi se izabralo ekološki prihvatljiviji proizvod. Na sastanku su predstavnici svakoga pojedinog tima predstavili pregled rada u razdoblju između dva sastanka kao i planove za budući rad.

Na sastanku SABE-a sudjelovala je predstavnica HZN-a, Ivana Ivić, viša stručna savjetnica za normizaciju u području zdravlja, medicinske opreme i zaštite okoliša. Sljedeći sastanak održat će se u listopadu 2011. godine.

I. Ivić

I. konferencija za sigurnu igru

U Hotelu Sheraton u Zagrebu održana je 14. travnja 2011. godine I. konferencija za sigurnu igru. Organizator je konferencije Centar za kvalitetu i sigurnost.

Na konferenciji je bilo prisutno oko 100 sudionika (predstavnici dječjih vrtića, igraonica, obiteljskih centara i dr.), a predavači su bili predstavnici Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa, Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Ministarstva unutarnjih poslova, predstavnik Ureda pravobranitelja za djecu, Klinike za dječje bolesti Zagreb, Centra za kvalitetu i sigurnost te David Yearley iz *Royal Society for the Prevention of Accidents* (RoSPA) i Ivaylo Sirkarov, predstavnik RoSPA iz Bugarske.

Iz izlaganja se moglo zaključiti da je stanje na dječjim igralištima loše te da to područje treba što prije urediti posebnim propisom. Naročito je sve sudionike zabrinulo izlaganje dr. med. Baraćata koji je pokazao i fotografije djece koja su doživjela različite ozljede, što ukazuje na hitnu potrebu da se ta problematika počne rješavati. Predsjednik *Centra za kvalitetu i sigurnost*, Marinko Kramarić, predlaže donošenje cijelovitog rješenja posebnim zakonom o sigurnosti na igralištima za djecu te ističe da u Hrvatskoj još uvijek nije prisutna praksa primjene hrvatskih norma iz područja zaštite dječjih igrašta.

Dječja igrašta bi trebala biti izvedena tako da omogućavaju nesmetanu igru djeци, što pridonosi zdravom razvoju djece, sprave na igralištima bi trebale pomoći u razvoju fizičke kondicije, koordinacije i spretnosti, jer je slobodna igra najvažniji oblik igre za zdrav razvoj djeteta.

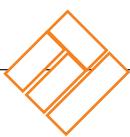
Nažalost, dječji na igralištima prijete brojne opasnosti, od udaraca i padova do uklještenja i lomova s ozbiljnim posljedicama. U Hrvatskoj se na igralištima godišnje ozljadi preko 1000 djece.

Hrvatske norme iz tog područja su:

HRN EN 1176-1:2008, *Oprema za igrališta i igrališna površina – 1. dio: Opći sigurnosni zahtjevi i ispitne metode (EN 1176-1:2008)*

HRN EN 1176-2:2008, *Oprema za igrališta i igrališna površina – 2. dio: Dodatni posebni sigurnosni zahtjevi za njihaljke (EN 1176-2:2008)*

HRN EN 1176-3:2008, *Oprema za igrališta i igrališna površina – 3. dio: Dodatni posebni sigurnosni zahtjevi za tobogane (EN 1176-3:2008)*

Izvještaji**Seminari, skupovi, radionice u zemlji i inozemstvu**

- HRN EN 1176-4:2008, *Oprema za igrališta i igrališna površina – 4. dio: Dodatni posebni sigurnosni zahtjevi za žičare (EN 1176-4:2008)*
 HRN EN 1176-5:2008, *Oprema za igrališta i igrališna površina – 5. dio: Dodatni posebni sigurnosni zahtjevi za vrtuljke (EN 1176-5:2008)*
 HRN EN 1176-6:2008, *Oprema za igrališta i igrališna površina – 6. dio: Dodatni posebni sigurnosni zahtjevi za ljudske (EN 1176-6:2008)*
 HRN EN 1176-7:2008, *Oprema za igrališta i igrališna površina – 7. dio: Upute za postavljanje, nadzor, održavanje i uporabu (EN 1176-7:2008)*
 HRN EN 1176-10:2008, *Playground equipment and surfacing – Part 10: Additional specific safety requirements and test methods for fully enclosed play equipment (EN 1176-10:2008)*

HRN EN 1176-11:2008, *Playground equipment and surfacing – Part 11: Additional specific safety requirements and test methods for spatial network (EN 1176-11:2008)*

HRN EN 1177:2008, *Impact attenuating playground surfacing – Determination of critical fall height (EN 1177:2008)*

Centar za kvalitetu i sigurnost i Obrazovni centar za prevenciju nesreća, u suradnji sa stručnjacima iz RoSPA-e provode potrebno osposobljavanje vlasnika igrališta prema zahtjevima niza norma HRN EN 1176.

Prema riječima organizatora, konferencija bi se održala svake godine kako bi se predstavila nova postignuća i napredak u području sigurnosti djece za vrijeme igre i rekreacije.

I. Ivić



Najave**Seminari, skupovi, radionice u zemlji i inozemstvu****HRVATSKA****Naziv skupa:** **12. DANI SPECIJALNIH I VISOKOŠKOLSKIH KNJIŽNICA**

Mjesto i vrijeme: *Opatija, 11. – 14. svibnja 2011.*
Organizator: Hrvatsko knjižničarsko društvo, Sekcija za specijalne i visokoškolske knjižnice; Sveučilišna knjižnica Rijeka
Više informacija na: <http://www.hkdrustvo.hr/hr/ispis/skopovi/skup/172/%3C>

Naziv skupa: **11. hrvatska konferencija o kvaliteti**

Mjesto i vrijeme: *Vodice, 12. – 14. svibnja 2011.*
Organizator: Hrvatsko društvo za kvalitetu
Više informacija na: <http://www.hdkvaliteta.hr/Default.aspx?sec=69>

Naziv skupa: **34. međunarodni skup MIPRO 2011**

Mjesto i vrijeme: *Opatija, 23. – 27. svibnja 2011.*
Organizator: MIPRO Hrvatska udruga za informacijsku i komunikacijsku tehnologiju, elektroniku i mikroelektroniku
Više informacija na: <http://www.mipro.hr/MIPRO2011/ELink.aspx>

Naziv skupa: **6. Dani ovlaštenih inženjera građevinarstva**

Mjesto i vrijeme: *Opatija, 15. – 18. lipnja 2011.*
Organizator: Hrvatska komora inženjera građevinarstva
Više informacija na: http://www.hkig.hr/seminar_opatija_11.php

Naziv skupa: **7. hrvatski znanstveno-stručni skup "ZAŠTITA ZRAKA 2011"**

Mjesto i vrijeme: *Šibenik, 13. – 17. rujna 2011.*
Organizator: Hrvatsko udruženje za zaštitu zraka u suradnji s: Institutom za medicinska istraživanja i medicinu rada i Državnim hidrometeorološkim zavodom
Više informacija na: <http://www.huzz.hr>

Naziv skupa: **53. međunarodni simpozij ELMAR-2011**

Mjesto i vrijeme: *Zadar, 14. – 16. rujna 2011.*
Organizator: ELMAR - Croatian Society Electronics in Marine
Više informacija na: <http://www.elmar-zadar.org/2011>

Naziv skupa: **SoftCOM 2011**

Mjesto i vrijeme: *Split, 15. – 17. rujna 2011.*
Organizator: Sveučilište u Splitu, Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje
Više informacija na: <http://marjan.fesb.hr/SoftCOM/2011/>

Naziv skupa: **4. Dani ovlaštenih inženjera elektrotehnike**

Mjesto i vrijeme: *Zadar, 29. rujna – 1. listopada 2011.*
Organizator: Hrvatska komora inženjera elektrotehnike
Više informacija na: <http://www.hkie.hr/strucno-usavršavanje/seminari-planovi-obrasci/4-dani-ovlastenih-inzenjera-elektrotehnike>

Naziv skupa: **4. međunarodna konferencija KOMPETENTNOST LABORATORIJA 2011.**

Mjesto i vrijeme: *Cavtat, 12. – 15. listopada 2011.*
Organizator: CROLAB
Više informacija na: <http://www.crolab.hr>

Naziv skupa: **KLIMA FORUM 2011**
3. forum o hlađenju, klimatizaciji i ventilaciji

Mjesto i vrijeme: *Zadar, 13. i 14. listopada 2011.*
Organizator: Energetika marketing d.o.o.
Više informacija na: http://www.em.com.hr/klima_forum/naslovna

Naziv skupa: **44. međunarodni stručno-znanstveni simpozij MAZIVA 2011**

Mjesto i vrijeme: *Poreč, 20. i 21. listopada 2011.*
Organizator: Hrvatsko društvo za goriva i maziva (GOMA)
Više informacija na: <http://www.goma.hr>

Naziv skupa: **10. savjetovanje HRO CIGRÉ**

Mjesto i vrijeme: *Cavtat, 06. – 10. studenoga 2011.*
Organizator: HRVATSKI OGRANAK CIGRÉ
Više informacija na: <http://www.hro-cigre.hr/hrv/Default.aspx>

Najave**Seminari, skupovi, radionice u zemlji i inozemstvu****EUROPA I SVIJET**

Naziv skupa: **Codex Committee on Food Labelling – CCFL**
Mjesto i vrijeme: *Kanada, Quebec City, 9. – 13. svibnja 2011.*

Organizator: Codex Alimentarius
Više informacija na: <http://www.codexalimentarius.net/web/current.jsp?lang=en>

Naziv skupa: **CEN/CENELEC StandarDays**
Mjesto i vrijeme: *Belgija, Brussels, 17. i 18. svibnja 2011.*
Organizator: CEN i CENELEC
Više informacija na: http://www.cenelec.eu/pls/apex/f?p=WEB:NEWSBODY:3266996609658346::NO::P300_NEWS_ID:29

Naziv skupa: **10th TTCN-3 User Conference 2011**
Mjesto i vrijeme: *Slovenija, Bled, 7. – 9. lipnja 2011.*
Organizator: ETSI
Više informacija na: <http://www.ttcn3uc.eu/?content=presentations>

Naziv skupa: **7th CEN-CENELEC Annual Meeting**
Mjesto i vrijeme: *Poljska, Krakow, 7. i 8. lipnja 2011.*
Organizator: CEN i CENELEC
Više informacija na: <http://www.pkn.pl/cen-cenelec2011/index.html>

Naziv skupa: **WTO Committee on Technical Barriers to Trade – Regular meeting**
Mjesto i vrijeme: *Švicarska, Ženeva, 15. i 16. lipnja 2011.*
Organizator: WTO

Naziv skupa: **The fifth ISO Chairs' Conference 2011: "Simpler, faster, better"**
Mjesto i vrijeme: *Švicarska, Ženeva, 16. i 17. lipnja 2011.*
Organizator: ISO
Više informacija na: http://www.iso.org/sites/TC_Chairs_2011/index.html

Naziv skupa: **Executive Committee of the Codex Alimentarius**
Mjesto i vrijeme: *Švicarska, Ženeva, 28. lipnja – 1. srpnja 2011.*

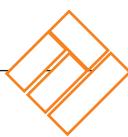
Organizator: Codex Alimentarius
Više informacija na: <http://www.codexalimentarius.net/web/current.jsp?lang=en>

Naziv skupa: **Codex Alimentarius Commission**
Mjesto i vrijeme: *Švicarska, Ženeva, 4. – 9. srpnja 2011.*
Organizator: Codex Alimentarius
Više informacija na: <http://www.codexalimentarius.net/web/current.jsp?lang=en>

Naziv skupa: **International ETSI Model-Based Testing User Conference (MBTUC) 2011**
Mjesto i vrijeme: *Njemačka, Berlin, 18. – 20. listopada 2011.*
Organizator: ETSI
Više informacija na: <http://www.model-based-testing.de/mbtuc11>

Naziv skupa: **75th IEC General Meeting**
Mjesto i vrijeme: *Australija, Melbourne, 24. – 28. listopada 2011.*
Organizator: IEC
Više informacija na: <http://www.iec2011.org>





Doprinos IECEx sustava shema smanjenju rizika od eksplozije i požara

Eksplozivne atmosfere

Eksplozivne atmosfere (Ex) nisu prisutne samo u rafinerijama, odobalnim (offshore) naftnim platformama, plinskim postrojenjima ili rudnicima. Nalaze se i u našoj neposrednoj blizini. Mnogi ljudi ne znaju da se uvijek kada pune spremnik automobila benzинom nalaze u potencijalno opasnom području gdje može doći do eksplozije i požara. Veliki broj industrija također rade u potencijalno opasnim okruženjima od eksplozije: šećerane, mlinovi za brašno, silosi, tvornice papira i tekstila itd.

U području prijevoza isto tako postoje rizici od eksplozije i zapaljenja zbog djelovanja eksplozivne atmosfere. Benzin je lako zapaljiv i može biti vrlo opasan ako se ne pridržavamo instalacijskih zahtjeva i propisanih mjera opreza. Postoje stroga pravila kojih se treba pridržavati kada se nalazimo u potencijalno eksplozivnom prostoru benzinske crpke. Zabranjeno je pušiti i ne smijemo ostavljati motor automobila u pogonu.



Prilikom punjenja spremnika crpke karoseriju cisterne treba uzemljiti da ne bi došlo do stvaranja iskre zbog statičkog elektriciteta. Isto tako, treba voditi brigu o preljevu za benzin.

Goriva u zrakoplovstvu su općenito kvalitetnija od goriva koja se upotrebljavaju za cestovni prijevoz ili grijanje, i često sadrže aditive za smanjenje rizika od zaledivanja ili eksplozije zbog visoke temperature.

Prilikom punjenja zrakoplova gorivom treba voditi brigu o mnogim pojedinostima. Tijekom leta zrakoplov može akumulirati značajnu količinu statičkog elektriciteta. Ako se taj statički elektricitet ne isprazni prije nego što dođe do punjenja spremnika zrakoplova gorivom, zbog električnoga luka može doći do zapaljenja para goriva. Da bismo to spriječili, zrakoplovi se spajaju na benzinski uređaj prije nego što punjenje gorivom počinje, a ne isključuju se dok punjenje gorivom nije završeno. U nekim državama je obvezatno uzemljjenje zrakoplova ili cisterne prilikom punjenja spremnika zrakoplova gorivom.

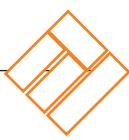
Gorivo za zrakoplove može, zbog nepravilne uporabe i skladištenja, uzrokovati ozbiljne štete u okolišu pa sve cisterne moraju imati opremu za kontrolu izljevanja goriva. Osim toga, aparati za gašenje požara moraju biti prisutni prilikom svakoga punjenja gorivom, a vatrogasne snage zračnih luka trebaju biti posebno osposobljene i opremljene za slučajeve požara i izljevanja avionskoga goriva.

Zrakoplovne kompanije, zračne luke i naftne tvrtke diljem svijeta imaju izuzetno stroge propise kojima se osigurava da se skladištenje i rukovanje gorivom, transport goriva i punjenje goriva u spremnik zrakoplova obavlja na najvišoj sigurnosnoj razini.

IECEx rješenja

IECEx, IEC-ov sustav shema za certifikaciju prema normama koje se odnose na opremu za uporabu u eksplozivnim atmosferama, ima nekoliko rješenja za proizvođače opreme koja se upotrebljava u benzinskim postajama i zrakoplovnim lukama. IECEx sustav shema jamči da su oprema i uređaji proizvedeni u skladu s međunarodnim sigurnosnim normama.

Cjelokupna oprema (od najjednostavnijih do najzahtjevijih dijelova opreme) koja se upotrebljava prilikom punjenja spremnika gorivom, mora biti ispitana i certificirana prema IECEx shemi. IECEx certifikat služi kao putovnica za proizvođače Ex opreme. On pruža povjerljiv dokaz o ispunjavanja bitnih zahtjeva koji su navedeni u međunarodnim normama. Ujedno je to i dokaz da oprema



ima odgovarajuću razinu zaštite. Na IECEEx certifikatu navedena je međunarodna norma prema kojoj je proizvod ispitana i čije zahtjeve ispunjava.

Oprema koja se upotrebljava u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom (Ex oprema) je izuzetno skupa pa je učinkovitije opremu koja je u kvaru popraviti nego zamjeniti novom. IECEEx shema jamči da će organizacije i radionice koje pružaju popravak i remont usluga Ex industriji poštovati stroge zahtjeve međunarodne norme IEC 60079-19, *Eksplozivne atmosfere – 19. dio: Popravak, obnova i pregradnja opreme* koja je prihvaćena kao hrvatska norma. Rad prema normi osigurava da osnovne Ex sigurnosne značajke neće biti ugrožene tijekom popravka ili postupka remonta. Sustav uključuje revizije na licu mesta, prije izdavanja IECEEx certifikata, kao i periodične revizije kako bi se osiguralo da se popravak i postupci remonta obavljaju u skladu sa zahtjevima iz norme.

Uvjerenje o sposobnosti osoblja (Certificate of Personnel Competence - CoPC) predstavlja neovisni dokaz da certificirana osoba ima potrebne kvalifikacije, iskustvo i sposobnost primijeniti različite norme koje se odnose na eksplozivnu atmosferu (Ex) iz područja klasifikacije prostora, instalacija, nadzora, održavanja i popravka opreme, koja se nalazi u eksplozivno opasnim područjima. Isto tako, osoblje koje radi na punjenju goriva u spremnike treba biti kvalificirano i posjedovati uvjerenje o sposobnosti osoblja (certifikat IECEEx CoPC).

Certifikacijsko tijelo IECEEx CB (Certification Body) treba odobriti uvjerenje o sposobnosti osoblja (Certificate of Personnel Competence - CoPC). Redovita provjera znanja (ponovno ocjenjivanje) osigurava da ovlaštena osoba održava potrebno znanje iz svoje nadležnosti. Uvjerenje je osobno, neprenosivo i vrijedi na međunarodnoj razini (izvan granica država).

U skladu s IECEEx CoPC certifikatom, kompetencija osoblja se definira kao *sposobnost primjene znanja*. Procjene kompetentnosti osoblja uključuju procjene njihove sposobnosti za obavljanje određenih zadataka u području eksplozivne atmosfere.

Više o IECEEx sustavu shema može se saznati na internetskoj stranici IEC-a www.iecex.com.

Brža normizacija u tehničkim područjima koja se brzo razvijaju

Međunarodno elektrotehničko povjerenstvo (IEC) značajno skraćuje vrijeme glasanja kako bi se ubrzala isporuka norma. Odlukom IEC-ova SMB-a (Standardization Management Body), smanjeno vrijeme za glasanje o CDV-u (Committee Draft for Vote) skoro na polovicu prethodnog vremena.

IEC je 18. ožujka 2011. u Ženevi, Švicarska, objavio svoju odluku o skraćivanju vremena za glasanje u fazi rasprave o nacrtu norme (CDV - Committee Draft for Vote) skoro za polovicu, a sve kako bi se ubrzala završna isporuka norme. IEC-ov SMB¹, tijelo koje donosi odluke i koje podnosi izvještaje Upravnog vijeću (Council Board), održalo je svoj prvi sastanak u 2011. godini 16. veljače u Ženevi. Jedna od stavki na dnevnom redu bila je prijedlog Finskoga nacionalnog odbora (Finnish NC - National Committee) o smanjenju vremena rasprave u fazi nacrtu norme (CDV) sa sadašnjih pet na tri mjeseca.

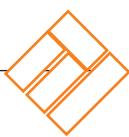
Postoji nekoliko etapa (faza) u procesu nastajanja norme. CDV je predposljednja. To je etapa rasprave o normi te zadnji mogući moment u kojem se još mogu raditi promjene u sadržaju međunarodne norme te također i vrijeme u kojem se buduća norma može učiniti dostupnom za javne komentare u 60-dnevnoj raspravnoj fazi.

Jednogodišnje pokusno razdoblje

Vrijeme je rasprave u fazi nacrtu norme (CDV) trenutačno pet mjeseci. IEC-ov SMB odlučio je da bi tri tehnička odbora koja rade u tehničkim područjima koja se brzo razvijaju i koji proizvode značajan broj publikacija mogli smanjiti vrijeme rasprave o nacrtima IEC-ovih norma i skratiti njihovo CDV razdoblje glasanja s pet mjeseci na tri. Ta su tri tehnička odbora IEC TC 40: *Capacitors and resistors for electronic equipment* (kondenzatori i otpornici za električnu opremu), IEC TC 86: *Fibre optics* (optička vlakna) zajedno sa svoja tri pododbora (SC) i IEC TC 100: *Audio, video and multimedia systems and equipment* (audio, video i multimediji sustavi i oprema) uključujući njezinih jedanaest tehničkih područja (TA - Technical Areas).

¹⁾ SMB je tijelo odgovorno za sveukupni nadzor normizacijskoga rada u IEC-u te kao takvo upravlja radom tehničkih odbora i pododbora, preispituje rad, planira i dodjeljuje zadatke u već postojećim kao i u novim sektorima.





Tako će tri odabrana tehnička odbora raditi slijedeće godine na temelju tromjesečnog razdoblja CDV glasanja. Na temelju njihovih iskustva i rezultata kao i onih parti-

cipirajućih članova (P-members) tehničkih odbora i pododbora, SMB će preispitati predmet i odlučiti o tome je li moguće tu praksu proširiti na sve IEC-ove tehničke odbore tako da cijeli IEC ima koristi od smanjenja vremena potrebnog za izradu globalno važne, dragovoljne međunarodne norme.

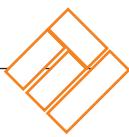
Od papira do električkih dokumenata

Sadašnje vrijeme određeno za glasanje o IEC-ovim međunarodnim normama datira iz ranih devedesetih godina prošlog stoljeća kada su sudionici radili u okruženju temeljenom na razmjeni papira. Električko podnošenje i razmjena datoteka nije postojala, a stručnjaci su ovisili o hrpmama ružičastih i zelenih listova papira, koje su kružile od jednog do drugog izvora i na koje su oni dodavali ručno (ili ponekad tipkano) komentare za završnu zbirku.

Danas je situacija puno drugačija. Svi stručnjaci i suradnici imaju lagani pristup e-pošti. Dodatno, mnogi nacionalni odbori (NCs) upotrebljavaju „IEC-ove suradničke alate“ (IEC's Collaboration Tools) koji ih opskrbliju platformom za razvoj i raspravu o normama na nacionalnoj razini. Električki je svijet napravio strahovitu promjenu u načinu kruženja dokumenata pa svaki pojedinac može brže pridonijeti s manje naporu.

(prijevod: V. Jaram)





Normama do poštene i transparentne javne nabave u području graditeljstva

Niz norma ISO 10845 za nabavu u području graditeljstva pomoći će uspostavi sustava nabave koji je pošten, nepristran, transparentan, konkurentan i isplativ. Norme su razvijene da pomognu javnim, privatnim i međunarodnim organizacijama i izvođačima u usklađivanju sustava nabave s najboljom međunarodnom praksom.

Nabava je proces kojim se uspostavlja, upravlja i obavlja izvođenje radova. On obuhvaća sve korake od identifikacije projekta ili proizvoda koji se nabavljaju do traženja i vrednovanja ponuda, sklapanja i administriranja ugovora i potvrđivanja sukladnosti sa zahtjevima.

Niz norma ISO 10845 sastoji se od osam dijelova:

- ISO 10845-1:2010, *Construction procurement – Part 1: Processes, methods and procedures*
- ISO 10845-2:2011, *Construction procurement – Part 2: Formatting and compilation of procurement documentation*
- ISO 10845-3:2011, *Construction procurement – Part 3: Standard conditions of tender*
- ISO 10845-4:2011, *Construction procurement – Part 4: Standard conditions for the calling for expressions of interest*
- ISO 10845-5:2011, *Construction procurement – Part 5: Participation of targeted enterprises in contracts*
- ISO 10845-6:2011, *Construction procurement – Part 6: Participation of targeted partners in joint ventures in contracts*
- ISO 10845-7:2011, *Construction procurement – Part 7: Participation of local enterprises and labour in contracts*
- ISO 10845-8:2011, *Construction procurement – Part 8: Participation of targeted labour in contracts.*

Prvi dio niza, ISO 10845-1:2010, opisuje procese za razvoj sustava nabave te pruža pravila i smjernice povezane sa standardnim metodama i postupcima nabave. On utvrđuje način na koji se nabava treba provoditi i kontrolirati.

Ostalih se sedam dijelova odnosi na posebne aspekte nabave.

ISO 10845-2:2011 utvrđuje standardni oblik poziva za izražavanje interesa, za natječajnu i ugovornu dokumentaciju. On daje opća načela za izradu natječajne

dokumentacije za nabavu roba, usluga, inženjeringu i izvođenje radova.

ISO 10845-3:2011 sadrži standardne uvjete za nadmetanje. On utvrđuje zahtjeve koje trebaju zadovoljiti ponuđači za podnošenje ponude u skladu sa zahtjevima, daje kriterije za vrednovanje i način na koji se proces ponude provodi.

ISO 10845-4:2011 sadrži standardne uvjete za poziv za izražavanje interesa. To uključuje zahtjeve za ponuđača da bi ponuda bila potpuna, daje kriterije vrednovanja za podnositelje i način na koji subjekt nabave provodi postupak poziva za iskaz interesa i vrednovanja podnesaka.

Ostali dijelovi niza, ISO 10845-5 do ISO 10845-8 daju ključne pokazatelje uspješnosti (*key performance indicators – KPI*) za mjerjenje rezultata ugovora. Te norme omogućuju sustavu nabave da odgovori na aspekte održivoga razvoja na smislen i mjerljiv način.

Norme je izradio međunarodni tehnički odbor ISO/TC 59, *Buildings and civil engineering works*.

V. Gaćeša-Morić

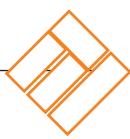
Nova ISO-ova norma poboljšat će zaštitu radnika izloženih radioaktivnom zračenju

Nova ISO-ova norma pomoći će optimiziranju osobnoga nadzora i zaštite radnika izloženih radioaktivnom zračenju. Ona će, također, osigurati tehničku osnovu za pojačanje regulative u tom području širom svijeta. Primjena norme ISO 27048:2011, *Radiation protection – Dose assessment for the monitoring of workers for internal radiation exposure* (Zaštita od radioaktivnog zračenja - Ocjena doza za nadzor radnika izloženih unutarnjem radioaktivnom zračenju) pridonijet će pouzdanijim i konzistentnijim rezultatima pri mjerenu unutarnjih doza radioaktivnih supstancija.

Mnogi radnici izloženi su, često u različitim stupnjevima i okolnostima, ionizirajućem zračenju. Zbog toga ljudi koji rade na takvim poslovima pri kojima su izloženi ionizirajućem zračenju moraju imati povećan zdravstveni nadzor. Za radnike koji su izloženi radioaktivnosti koja može ući u tijelo udisanjem, gutanjem ili kroz kožu, po-



ISO



Novosti iz međunarodnih i europskih normirnih tijela

treban je opsežan program nadzora. Takav program sastoji se od mjerjenja tjelesnih aktivnosti i analize izlučevina (urin ili stolica).

Kvantitativna interpretacija takvih mjerjenja zahtjeva dobro definirane modele i podatke koji opisuju ponašanje radioaktivnih supstancija u ljudskome tijelu. Raznolike komparativne studije pokazale su da, unatoč dostupnosti znanstvene podrške u obliku preporuka *Međunarodne agencije za atomsku energiju* (International Atomic Energy Agency - AEIA) i *Međunarodnog povjerenstva za radiološku zaštitu* (International Commission on Radiological Protection - ICRP), stvarna primjena identičnih modela i podataka u različitim laboratorijima često rezultira različitim ocjenama doze ovisno o redu (stupnju) veličine.

Zbog toga postoji potreba uspostavljanja standardnih postupaka za ocjenjivanje doza koristeći se podacima o izlaganju, a kako bi se postigla konzistentnost i pouzdanost u ocjeni doza. Norma ISO 27048:2011 treba:

- poboljšati ponovljivost ocjena doze
- osigurati da je razina potrebnog npora za interpretaciju podataka razmjerna ozbiljnosti izlaganja
- omogućiti razmjenu konzistentnih dozimetrijskih informacija između laboratoriјa i vlasti, uključujući i one međunarodne.

Međunarodna norma ISO 27048:2011 specificira minimalne zahtjeve za ocjenu podataka dobivenih nadzrom radnika i pruža postupke i prepostavke za standariziranu interpretaciju nadzornih podataka, a kako bi se postigla prihvatljiva razina pouzdanosti. Ti postupci dopuštaju kvantifikaciju izloženosti zračenju za dokumentiranje ispunjavanja propisa i programa zaštite od zračenja.

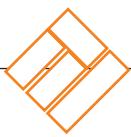
Norma ISO 27048:2011 bit će vrlo korisna u interpretaciji podataka i ocjenjivanju pouzdanosti rezultata te će tako pomoći u poboljšanju zaštite radnika kroz bolje znanje o unutarnjim dozama radioaktivnih supstancija.

Ova međunarodna norma jedna je iz niza od tri norme koje zajedno tvore potpuni i konzistentni sustav koji uređuje složeni predmet nadzora radnika za potencijalne poslovne korisnike (programi mjerjenja, zahtjevi za laboratoriјe, kvantitativna ocjena izlaganja).

Normu ISO 27048:2011 izradio je ISO-ov tehnički odbor ISO/TC 85, *Nuclear energy, nuclear technologies, and radiological protection* (nuklearna energija, nuklearne tehnologije i radiološka zaštita), pododbor SC 2, *Radiological protection* (radiološka zaštita) i može se nabaviti kod ISO-ovih nacionalnih članova (u Republici Hrvatskoj to je Hrvatski zavod za norme - HZN).

Prijevod: V. Jaram





Internetske stranice ISO-a dostupne i na ruskom jeziku

Najviša razina sadržaja ISO-ove web stranice koju mješeno posjeti više od milijun korisnika, a koja je do nedavno bila dostupna na engleskome i francuskome jeziku, sada je također dostupna i na ruskom jeziku, trećem službenom jeziku ISO-a.



ISO je organizacija koja razvija najveći broj međunarodnih norma, njezin trenutačni portfelj broji više od 18 600 norma koje pružaju potporu gospodarstvu, vlasti i društvu u oko 160 zemalja u rješavanju izazova održivog razvoja u području gospodarstva, zaštite okoliša i društva.

Za prijevod ISO-ve web stranice na ruski jezik kao i za stalnu podršku za održavanje ISO-ove web stranice na ruskom jeziku odgovoran je član ISO-a za Rusku Federaciju, GOST R (The Federal Agency on Technical Regulating and Metrology).

Sadašnji predsjednik ISO-a, dr. Boris Aleshin, izabran za razdoblje od 2011. do 2012. godine dolazi iz Ruske Federacije. Dr. Boris Aleshin komentira: „Dostupnost ISO-ovih web stranica na ruskom jeziku svakako će pomoći u stjecanju novih znanja o ISO-u i o korisnosti ISO-ovih norma u zemljama ruskoga govornog područja. To je bitno jer ISO ima sve veću važnost u društvu. Sve više tvrtki teži udovoljiti zahtjevima međunarodnih norma koje razvija ISO jer na taj način uživaju veće povjerenje kod potrošača i poslovnih partnera.“
„Naš je cilj postići situaciju u kojoj zahtjevi ISO-a i inovacije nisu samo ozbiljan eksperiment (kako ih trenutno doživljavaju mnoge tvrtke), već postaju glavno načelo na kojemu se temelje proizvodne politike, potiče napredak u proizvodnji i postižu poboljšani rezultati u industriji i dosežu nove razine inovacija“.

Web stranica ISO-a je bogat izvor informacija o samoj organizaciji, normama i pogodnostima koje one pruža-



Международная
организация по
стандартизации

ju, a cjeline pokrivaju sljedeće:

- "vruće teme" – obuhvaćaju vijesti, izvještaje s različitih događanja, članke i izlaganja o pitanjima koja se odnose na: pristupačnost, klimatske promjene, energiju, medicinsku informatiku, nanotehnologiju, društvenu odgovornost i održivi razvoj
- "upravljanje i rukovođenje normama" - opisi, članci i izvori o najpoznatijim ISO-ovim normama u području upravljanja kao što su: ISO 9001 (kvaliteta), ISO 14001 (okoliš), ISO/IEC 27001 (informacijska sigurnost) i ISO 22000 (sigurnost hrane)
- "online nagradni članci" - studije slučaja i članci o ISO-ovim normama u akciji, koje su najčešće napisali sami korisnici
- ISO katalog – web izlog s ISO-ovim normama i informativnim publikacijama i brošurama
- "razvoj norma" - uključuje cijeli popis tehničkih odabara koji razvijaju ISO-ove norme, predstavljena su područja primjene, poslovni planovi, programi rada i podaci za kontakt.

Internetske stranice ISO-a na ruskom jeziku dostupne su na: <http://www.iso.org/iso/ru/home.htm>

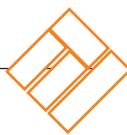
A. M. Boljanović

Palčevi gore ili dolje?

Kreditni uredi i njihovi klijenti koji žele raditi na međunarodnom tržištu kapitala imaju sada novi koristan alat koji je predstavljen u novoj specifikaciji ISO-a i nudi usklađeni, transparentniji i pouzdaniji pristup procjeni kreditne sposobnosti poduzeća. Naime, s porastom broja organizacija koje pružaju usluge ocjenjivanja kreditne sposobnosti, svaka prema svom sustavu, postojala je jasna potreba za zajedničkim načinom procjene i izvješćivanja. Nova specifikacija ISO-a povećat će razvidnost i pouzdanost kreditnih procjena. ISO/TS 10674:2011, *Rating services – Assessment of creditworthiness of non-listed entities*, pruža zajedničke uvjete, definicije i osnovne zahtjeve procesa za procjenu kreditne sposobnosti ("Je li tvrtka vrijedna kredita koji joj je dodijeljen?").

S. Miljković





CEN-ova studija o *izvodivosti Akreditacije ocjenitelja rizika upotrebe kemikalija za ljudsko zdravlje*

Prema uredbi Europske zajednice 1907/2006, skraćeno nazvane REACH, a koja se odnosi na registraciju, procjenu, autorizaciju i ograničenje upotrebe kemikalija, države članice Europske unije obvezne su provoditi procjenu rizika upotrebe kemikalija za ljudsko zdravlje. Prema odluci Sabora Republike Hrvatske (Zakon o provedbi Uredbe, NN 53/08), Uredba će se početi primjenjivati u Republici Hrvatskoj danom ulaska u članstvo Europske unije. Procjena rizika u području sredstava za zaštitu bilja već se provodi u RH u skladu sa zakonskom regulativom (Zakon o sredstvima za zaštitu bilja NN 70/05).

Procjenu rizika upotrebe kemikalija za ljudsko zdravlje provode stručnjaci i znanstvenici s interdisciplinarnim obrazovanjem i radnim iskustvom u području toksikologije. Procjena rizika za ljudsko zdravlje obuhvaća, naime, poznavanje osnova kemije te dobro poznавanje toksikokinetike, eksperimentalne i epidemiološke toksikologije kao i relevantnih zakonskih propisa. Struktuirano obrazovanje u području procjene rizika u Europi nije dugog vijeka, razlikuje se u državama članicama Europske unije i u sadašnjem trenutku nije preduvjet za obavljanje poslova u području procjene rizika. Veliki broj stručnjaka za procjenu rizika obrazovao se kroz praksu, uz pomoć ili, čak bez pomoći, iskusnijih kolega. U Europskoj uniji postoje, stoga, velike razlike u pristupu ovoj problematiki te ista kemikalija može biti ocijenjena na vrlo različit način, čak i u istoj državi.



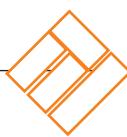
Austrijski institut za standarde (Austrian Standards Institute), Heinestraße 38, Beč, Austrija

Skupina stručnjaka za procjenu rizika upotrebe kemikalija za ljudsko zdravlje i Austrijskog instituta za norme (Austrian Standards Institute, ASI) istaknula je potrebu za usklađivanjem procesa procjene rizika upotrebe kemikalija za ljudsko zdravlje u Europskoj uniji, što je moguće postići akreditacijom stručnjaka u tom području. Akreditacija stručnjaka podrazumijeva i usklađivanje obrazovanja navedenih stručnjaka, te je u tu svrhu 14. ožujka 2011. godine u ASI-ju održan prvi sastanak u okviru CEN-ovog projekta *Akreditacije ocjenitelja rizika upotrebe kemikalija za ljudsko zdravlje – studija izvodivosti* (CEN Feasibility Study Accreditation of human health risk assessors in the field of chemicals). Cilj je sastanka bio utvrditi slažu li se stručnjaci iz različitih država EU-a, te država kandidatkinja za članstvo u EU, a članice su CEN-a (RH), da postoji potreba za akreditacijom navedenih stručnjaka. Na sastanku su sudjelovali stručnjaci iz Austrije (4 stručnjaka), Belgije (1 stručnjak), Italije (3 stručnjaka), Slovenije (1 stručnjak), Švedske (2 stručnjaka), UK (1 stručnjak) i Hrvatske (1 stručnjak, autorica izvještaja), angažirani u procjeni rizika za potrebe regulatornih državnih tijela, industrije i akademske zajednice. Moderator sastanka bio je gospodin Josef Winkler, zamjenik direktora za razvoj ASI-ja. Gospodin Winkler održao je kratko predavanje o ustroju i projektima CEN-a, a potom su toksikolozi iz Austrije, Italije i Ujedinjenog Kraljevstva predstavili ustroj studija u području toksikologije i procjene rizika koji su već zaživjeli ili su u procesu razvoja. Uslijedila je rasprava koja se završila zaključkom da je potrebno pristupiti projektu izrade dvoju norma (koje će, barem dijelom, uključiti i procjenu rizika u području sredstava za zaštitu bilja):

- 1) o preduvjetima koje treba posjedovati stručnjak-toksikolog kako bi mogao obavljati poslove procjene rizika upotrebe kemikalija za ljudsko zdravlje, te
- 2) o obrazovnom procesu kroz koji će se stručnjaci tog profila sposobiti.

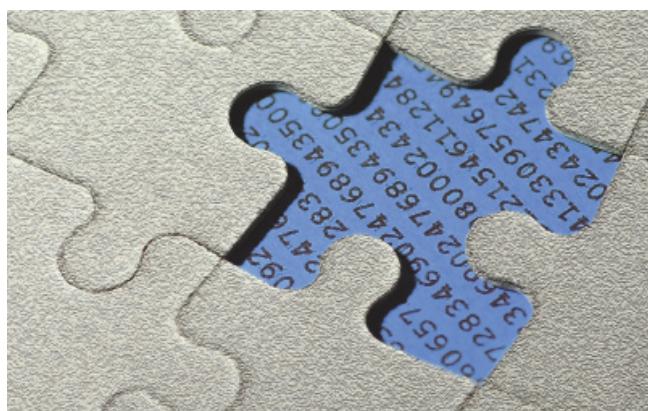
Obje norme predstavljat će osnovu za certifikaciju stručnjaka-procjenitelja rizika i relevantnog obrazovnog procesa. ASI će proslijediti poziv članicama CEN-a za sudjelovanje u projektu, tj. za imenovanje stručnjaka procjenitelja rizika koji će sudjelovati u izradi norma uz pomoć ASI-ja i ostalih zainteresiranih članica CEN-a. Da bi projekt zaživio, potrebno je sudjelovanje najmanje pet država članica CEN-a. Profesor toksikologije C. Galli, ravnatelj Laboratoriјa za toksikologiju i Istraživačkog centra za procjenu rizika Sveučilišta u Milanu, predložen je za voditelja, a dipl. ing. J. Winkler (ASI) [za](#) tajnika planiranog projekta.

dr. sc. Veda M. Varnai, dr. med.
viši znan. sur. u Institutu za medicinska istraživanja i
medicinu rada, Zagreb



Pouzdane mjere za internetsko kockanje

Europski odbor za normizaciju (CEN) objavio je sporazum s radionice *Pouzdane mjere za internetsko kockanje* kako bi se osigurala visoka razina zaštite on-line igrača u Europskoj uniji. CEN-ovi sporazumi s radionica (CWA) su sporazumi pripremljeni na radionici koji predstavljaju konsenzus do kojega su došli navedeni pojedinci i organizacije odgovorni za njegov sadržaj. Dobrovoljne normizacijske aktivnosti koje rezultiraju objavom ovakvih sporazuma provode se u gotovo svim područjima gospodarske djelatnosti.



Responsible Remote Gambling Measures

CEN Workshop Agreement 16259:2011



Sporazum s radionice CWA 16259:2011, *Pouzdane mjere za internetsko kockanje* odnosi se samo na on-line kockanje. Objavi sporazuma s radionice prethodilo je više od 600 specifičnih doprinosa sudionika i javna rasprava koja je trajala oko 3 mjeseca. CWA 16259:2011

obuhvaća 134 provedbene mjere koje su usmjerene na postizanje sljedećih ciljeva:

- zaštita ugroženih potrošača
- prevencija maloljetničkog kockanja
- borba protiv prijevare i kriminalnog ponašanja
- zaštita privatnosti kupaca i čuvanje podataka
- brza i ispravna uplata kupca
- fer igre
- odgovoran marketing
- usmjerenost prema zadovoljstvu kupaca i podrška
- sigurna i pouzdana radna okolina.

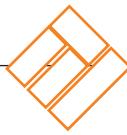
Ovaj CWA također može pomoći da se vodeće političare na nacionalnoj razini i u državama Europske unije obavijesti o normama koje su neophodne za održavanje odgovornog, sigurnog i pouzdanog internetskog kockanja. Pravovremena objava ovoga sporazuma s radionicice povezana je i s objavom javne rasprave o on-line kockanju koju je najavio povjerenik EU-a, Barnier. Ona predstavlja obaviješten i činjenično utemeljen doprinos raspravi o poboljšanju funkciranja unutarnjeg tržišta. U pripremi ovoga dokumenta sudjelovali su stručnjaci iz različitih područja, npr. znanstvenici iz područja kriminalistike i ovisnosti te dionici koji su na različite načine povezani s on-line kockanjem, gospodarska udruženja i korisnici, udruge igrača itd.

Sporazum s radionice CWA 16259:2011, *Pouzdane mjere za internetsko kockanje* dostupan je na uvid u normoteci HZN-a.

Letak *Pouzdane mjere za internetsko kockanje* dostupan je na: <ftp://ftp.cen.eu/CEN/AboutUs/Publications/GamblingMeasures.pdf>

A. M. Boljanović





**Visit CENELEC
new website!**

www.cenelec.eu



Nove CENELEC-ove mrežne stranice

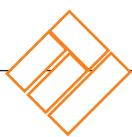
Krajem mjeseca ožujka Europski odbor za elektrotehničku normizaciju (CENELEC) pokrenuo je svoje nove mrežne stranice nudeći prerađenu i moderniziranu strukturu i izgled. Budući da je većina CENELEC-ovih partnera i zainteresiranih strana jako uključena i angažirana u aktivnostima Međunarodnoga elektrotehničkog povjerenstva (IEC), tj. CENELEC-ovog međunarodnog pandana, bilo je zajednički dogovorenno da se CENELEC-ove stranice usklade s IEC-ovim što je više moguće. To će omogućiti CENELEC-ovim članovima i stručnjacima lakše snalaženje na CENELEC-ovim stranicama koje će ponuditi istu vrstu informacija i elektrotehničkih alata kao i IEC-ove.

Za upoznavanje s novim CENELEC-ovim mrežnim stranicama, *Odjel za električnu obradu podataka* pri *CEN-CENELEC-ovom upravnom centru* organizirao je prezentacije putem mrežne (internetske) konferencije. Te su planirane sjednice održavane tjedno tijekom travnja, a sudionici su se mogli prijaviti na mrežnoj adresi <http://doodle.com/mxgz8hqp46fmg6y4>. Prijavljeni su dobili pojedinosti o konferenciji nekoliko dana prije sajedanja putem e-pošte.

Na tim mrežnim konferencijama detaljno su predstavljene nove CENELEC web/mrežne stranice. Svaka je web konferencija trajala otprilike sat vremena. Sudionici su mogli aktivno surađivati i postavljati pitanja. Djelatnici HZN-a sudjelovali su na nekoliko prezentacija.

Informacije o tim konferencijskim sjednicama mogu se dobiti na adresi: clchelpdesk@cencenelec.eu.

(Priredio: V. Jaram)



e-dostupnost CEN, CENELEC i ETSI osnovali zajedničku radnu skupinu (JWG)

Konvencija Ujednjenih naroda o pravima osoba s invaliditetom prepoznaje temeljna prava osoba s invaliditetom i starijih osoba kao i njihove potrebe za uklanjanjem svih prepreka koje mogu ometati njihovo puno i učinkovito sudjelovanje u društvu na temelju jednakih prava s drugima. U cilju potpore takvim zahtjevima, Europska komisija je 2005. objavila normizacijski mandat M/376 - „Podrška zahtjevima europske dostupnosti za javnu nabavu proizvoda i usluga u području ICT-a (informacijsko-komunikacijska tehnologija). Cilj je ovoga mandata podizanje svijesti o dostupnosti ICT proizvoda i usluga na europskom tržištu te javnim ustanovama uz potporu interoperabilnosti i normizacije na europskoj razini. Tijekom

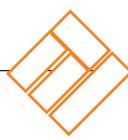
realizacije prve faze mandata M/376, koja je završila 2009. godine, nacionalne ustanove za provedbu javne nabave utvrstile su da ne postoji dovoljno potrebnog znanja koje bi se uključilo u pozive za javnu nabavu ICT proizvoda i usluga.

Kako bi se prevladao navedeni nedostatak, CEN, CENELEC i ETSI su osnovali radnu skupinu čiji je zadatak da u drugoj fazi realizacije ovoga mandata definira skup zahtjeva povezanih s funkcionalnom dostupnosti. Rezultat ove aktivnosti bit će nova europska norma (EN) koja će sadržavati potrebne funkcionalne zahtjeve primjenjive za sve ICT proizvode i usluge. Upotrebljavat će se za ispitivanje sukladnosti i kreiranje novih postupaka u procesu javne nabave.

Dr. Matthias Schneider (NOKIA), predstavlja ETSI i izabran je za predsjednika radne skupine. Za potpredsjednike su izabrani: gospođa Cristina Rodriguez-Porrero (španjolsko ministarstvo zdravlja, socijalne skrbi i jednakosti) predstavlja CEN i gospodin Óscar Querol (AFME) predstavlja CENELEC. Funkciju tajništva provodi AENOR – španjolska asocijacija za normizaciju i certifikaciju. Za izradu normizacijskih dokumenata zaduženi su ETSI-jeva posebna skupina (STF) i CEN-ova projektna skupina (PT). Sudionici ove zajedničke radne skupine uključuju nacionalne članove CEN-a i CENELEC-a te članove ETSI-ja. Omogućeno je i sudjelovanje predstavnika Europske komisije i Europskog udruženja slobodne trgovine (EFTA). Planira se pozvati na suradnju i druge zainteresirane kao što su predstavnici Europskog foruma invalida, ANEC - Europskoga potrošačkog glasa u normizaciji te međunarodnih normizacijskih organizacija.

B. Burazer





ETSI-jeva radionica Arhitektura pametne mreže

(5.- 6. travnja 2011., Sophia Antipolis, Francuska)

U novije vrijeme koncept pametne mreže predstavlja glavnu društvenu i industrijsku evoluciju koja donosi velike promjene u čovjekovom svakodnevnom životu kroz zajedničko i integrirano djelovanje sustava za napajanje energijom i informacijsko-komunikacijske tehnologije (ICT).

U prvoj je fazi provedena dubinska analiza i identificirane su trenutačno primjenjive norme. Normizacijska je zajednica utvrdila da će cijeloviti razvoj novih aplikacija (električna vozila, integracija obnovljivih izvora...) zahtijevati kvalitetno razrađenu arhitekturu sustava koja će, između ostalog, sadržavati različite funkcionalne cjeline kao što su: komunikacije, sigurnost, informacije i drugo.

Na radionici je stavljen naglasak na proces izrade norma s obzirom na arhitekturu, razumijevanje specifičnih zahtjeva te započete dugoročne tehnološke izazove koji se u budućnosti trebaju detaljno istražiti. Glavne su teme na radionici bile: arhitektura i primjene, status norma, komunikacije, informacije, upravljanje podatcima i privatnost, pametne mreže i dom, sigurnost te pilot projekti. Najvažniji naglasci sudionika radionice su sljedeći:



Normizacija se mora prilagoditi zahtjevima pametne mreže koju trenutno karakteriziraju: velik broj dionika, različita brzina uvođenja inovacija, mnoštvo nedovoljno zrelih razvojno-istraživačkih projekata kao i demonstracija pilot projekata.

Europska komisija je u ožujku ove godine obavila normizacijski mandat M/490.

Cilj je ovoga mandata, kroz razvijanje novih ili unapređenje postojećih normativnih dokumenata, omogućiti integraciju različitih informacijsko-komunikacijskih tehnologija (ICT) te električnih sustava i pridruženih procesa i usluga. Pri tome je potrebno osigurati međusobnu interoperabilnost različitih pametnih servisa i funkcionalnosti. Poseban je naglasak stavljen na specifična sučelja kojima će se omogućiti povezanost pametnih mreža sa sustavima u građevinskoj industriji i automatiziranim sustavima u domaćinstvu.

Europske normizacijske organizacije su osnovale Koordinacijsku skupinu za pametne mreže koja koordinira aktivnosti povezane s pametnim mjeranjima, električnim vozilima i drugim projektima.

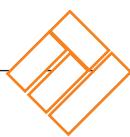
U okviru europskog istraživačkog projekta FP7, definirani su prioriteti s obzirom na pametne mreže: informacijsko-komunikacijska tehnologija u funkciji integracije i obnovljivih izvora, sigurnost i pouzdanost, upravljanje strukturiranim podacima, kontrolni sustavi potrošnje energije u domaćinstvima.

Sudjelovanje u upravljanju potrošnjom energije u svojome domu predstavlja jedan od ciljeva pametnih mreža. Vlasništvo i kontrola podataka važni su izazovi koji traže učinkovita rješenja.

IEEE je objavio Upute za interoperabilnost pametnih mreža (IEEE P2030). Niz norma IEEE 2030 bavit će se specifičnim tehnologijama i primjenom sustava pametnih mreža.

ITU-T (Međunarodna telekomunikacijska unija) objavila je preporuke za pametne mreže u kućanstvu i pristupne aplikacije.

Komunikacija putem energetskih vodova je ključna za realizaciju pametnih mreža. ETSI TC M2M usko surađuje s ITU-T fokusnom skupinom za pametne mreže u primjeni uskopoljasnoga, ortogonalnog, frekvencijski raspodijeljenog multiplexa (OFDM). Definiraju se tri



funkcionalne razine: aplikacijsko-servisna, kontrolno-povezujuća i energetska razina.

ETSI je osnovao radnu skupinu za aplikacije pametnih mreža te interoperabilnost u upravljanju podatcima, procesima i sigurnošću.

IP (internet protokol) imati će važnu ulogu u komunikaciji sustava pametnih mreža.

Procjenjuje se da će pametne mreže postati višestruko veće od postojeće internetske mreže.

Očekuje se bolja suradnja između normizacijskih organizacija i različitih udruga koje se bave istraživanjem i ispitivanjem pametnih mreža.

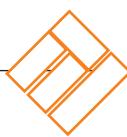
Neke od važnih osobina pametnih mreža su: veliki broj sudionika, različita oprema, pojava novih vrsta poslova te masovna primjena velikog broja senzora i aktivnih mrežnih uređaja.

Kombinacijom pametnih mreža i sustava za automatiku kontrolu u domaćinstvima moguće je postići: informiranje korisnika o njihovim energetskim navikama s ciljem smanjenja potrošnje, znatno učinkovitiju kontrolu potrošnje, upravljanje vrhovima potrošnje kroz razmjenu podataka u realnom vremenu.

Ključni parametri su interoperabilnost, skalabilnost i sigurnost. Normizacija treba pomoći u smanjenju velikog broja fizičkih sučelja koja se nalaze u prostoru, a time i povećati sigurnost i pouzdanost cijelog sustava.

B. Burazer





Codex podržava ISO/IDF smjernice za detekciju melamina u mlijeku

Komisija Codex Alimentariusa (CAC), tijelo Ujedinjenih naroda, odgovorna za sigurnost hrane i zaštitu zdravlja potrošača te osiguranje poštenih postupaka u trgovini hranom prihvatile je smjernice za detekciju melamina u mlijeku. Smjernice su zajednički izradile Međunarodna organizacija za normizaciju (ISO) i Međunarodna mlijekarska federacija (IDF) kako bi spriječile ponavljanje krize prouzročene mlijekom kontaminiranim melaminom, što je pogodilo tisuće djece.

Tisuće djece je umrlo 2008. godine, a mnoga su ozbiljno oboljela nakon što su pila mlijeko kontaminirano melaminom. Melamin je organski spoj koji se često kombinira s formaldehidom kako bi se dobila melaminska smola, sintetički polimer otporan na vatu i tolerantan na toplinu. Neki proizvođači ga dodaju mlijeku i mliječnim proizvodima kako bi se činilo da ono sadrži veći udio proteina. Uzimanje melamina kod ljudi može prouzročiti bubrežne kamence i otkazivanje rada bubrega. To je osobito opasno za bebe i malu djecu, za koje je i dokazano da je smrtonosno.

Najprije su njegovu nedopuštenu upotrebu prijavili veterinari 2007. godine optuživši proizvođače hrane za kućne ljubimce za nedopuštenu upotrebu melamina, što je prouzročilo smrt stotina kućnih ljubimaca. Prije ovog incidenta, melamin se smatrao netoksičnom tvari. Međutim, neobjašnjena prisutnost melamina u pšeničnom glutenu i proteinima riže koji se dodaju industrijski proizvedenoj hrani za pse i mačke najvjerojatniji je uzrok velikog broja smrtnosti kućnih ljubimaca. Vlasnici kućnih ljubimaca prijavili su simptome povezane s otkazivanjem rada bubrega, što se može objasniti otpuštanjem amonijaka kao rezultata probave melamina.

Incident s hranom za bebe zabilježen je 2008. godine u Kini. Međutim, melamin se dodaje već godinama i u druge prehrambene proizvode (npr. kekse, čokoladu, desertni jogurt itd.) preko kontaminiranog mlijeka.

Kako bi se spriječio ulazak krvotvorenog mlijeka na tržište ISO i IDF su zajednički izradile tehničku specifikaciju ISO/TS 15495; IDF/RM 230:2010, *Milk, milk products and infant formulae – Guidelines for the quantitative determination of melamine and cyanuric acid by LC-MS/MS*.



Na svojoj 32. sjednici, Codexov odbor za metode analize i uzorkovanja (CCMAS) prihvatio je IDF/ISO smjernice za mlijeko, mliječne proizvode i formule za djecu. Prihvatanje tih smjernica znači da je odobren međunarodni harmonizirani postupak koji vladama omogućuje provjeru razine melamina u formulama u prahu za djecu prema nedavno usvojenoj Codexovoj najvećoj razini od 1 mg melamina po kg proizvoda.

CCMAS je proslijedio ove smjernice na konačno usvajanje na sjednicu Komisije Codex Alimentariusa koja se održava početkom srpnja 2011. godine u Ženevi. CAC je do sada već usvojio 60 IDF/ISO norma za metode analize koje olakšavaju međunarodnu trgovinu mliječnim proizvodima te štite potrošače.

ISO/TS 15495; IDF/RM 230:2010 namijenjena je mliječnoj industriji i isporučiteljima, proizvođačima formula za djecu, zakonodavnim i ispitnim tijelima, isporučiteljima opreme i općenito prehrambenoj industriji.

Dokument je priredio međunarodni tehnički odbor ISO/TC 34, *Food products*, pododbor SC 5, *Milk and milk products* u suradnji s IDF-om, neprofitnom međunarodnom organizacijom. IDF i ISO već dugo surađuju na objavljuvanju norma za metode analize i uzorkovanja.

Normizacijski dokument ISO/TS 15495; IDF/RM 230:2010, *Milk, milk products and infant formulae – Guidelines for the quantitative determination of melamine and cyanuric acid by LC-MS/MS* dostupan je svima preko nacionalnih normizacijskih tijela, pa tako i preko Hrvatskog zavoda za norme.

T. Havranek