

osurti i mišljenja

Uređuje: dr. sc. Zvonko Benčić

Tehničko usklađivanje s Europskom unijom

1. Uvod

Danas u vrijeme globalizacije i intenzivnog razvoja visokih tehnologija sve se više postavljaju zahtjevi za uspostavu i poštovanje međunarodnih pravila, vezano uz slobodni protok roba, zaštitu okoliša, pouzdanost i sigurnost proizvoda, itd.

Ta pravila potiču primjenu međunarodnih norma za proizvode, kao i primjenu uputa i preporuka o načinima rada ustanova koje dokazuju sukladnost proizvoda sa zahtjevima propisa ili ugovornih specifikacija. Jednaki način rada ustanova različitih zemalja temelj je uzajamnoga povjerenja u rezultate ispitivanja i potvrđivanja (»jednom ispitano, svuda priznato«), što olakšava međunarodnu trgovinu, smanjuje troškove i povećava konkurentnost.

Širenje zapadnoeuropskih integracija na zemlje srednje i istočne Europe otvorilo je nova pitanja zakonodavne prilagodbe na tim osnovama. To znači da i Republika Hrvatska, u procesu približavanja međunarodnim integracijama i Europskoj uniji, mora uspostaviti kompatibilan sustav tehničkih propisa, norma, mjeriteljstva, ocjenjivanja sukladnosti i ovlašćivanja, s ciljem smanjivanja zapreka slobodnoj trgovini među državama članicama.

Potpisivanjem *Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju s Europskom unijom između Republike Hrvatske i Europske unije* (2001. godine), Republika Hrvatska se obvezala (članak 73.) da će:

- poduzeti potrebne mjere kako bi postupno postigla usklađenost s tehničkim propisima Zajednice i europskom normizacijom, mjeriteljstvom i ovlašćivanjem te postupcima za ocjenu sukladnosti
- promicati uporabu tehničkih propisa Zajednice i europskih norma te postupaka ispitivanja i ocjene sukladnosti
- zaključivati, po potrebi, europske protokole za ocjenu sukladnosti
- poticati razvoj infrastrukture za kakvoću: normizaciju, mjeriteljstvo, ovlašćivanje i ocjenu sukladnosti

- promicati sudjelovanje Hrvatske u radu specijaliziranih europskih organizacija: CEN-u (*European Committee for Standardization* – Europski odbor za normizaciju), CENELEC-u (*European Committee for Electrotechnical Standardization* – Europski odbor za elektrotehničku normizaciju), ETSI-ju (*European Telecommunications Standards Institute* – Europski institut za telekomunikacijske norme), EA-u (*European Co-operation for Accreditation* – Europska akreditacija (ovlašćivanje)), WELMEC-u (*European Co-operation in Legal Metrology* – Europska suradnja u zakonskom mjeriteljstvu) i EUROMET-u (*European Collaboration in Measurement Standards* – Europska suradnja u mjernim etalonima).

Iako su navedene formulacije općenite, iskustva ostalih zemalja u tranziciji, koje su se već susrele sa sličnim obvezama, pokazuju da je tehničko usklađivanje s Euromom zbog svoje složenosti jedno od najzahtjevnijih područja usklađivanja te da sve zemlje u tranziciji u tom području imaju najveće probleme.

Velik broj europskih dokumenata i stotine tisuća stranica teksta treba u razdoblju priprema za članstvo u Europskoj uniji ugraditi u nacionalno zakonodavstvo. Izmjene zakona prvi su korak u uređenju sustava, nakon čega slijedi prilagodba upravnog ustroja i cijelog gospodarstva novim uvjetima, što se s obzirom na bitne i vrlo opsežne promjene smatra najvećim izazovom, najduljim i najtežim dijelom posla.

2. Europska tehnička infrastruktura

Europsko tehničko zakonodavstvo koje se razvilo posljednjih desetljeća, u prvom redu radi postizanja slobodnog kretanja proizvoda na unutarnjem tržištu, temelji se na usvajanju europskih smjernica novog i područnog pristupa, kao i primjeni postupka ocjene sukladnosti koji su utvrđeni tzv. općim pristupom.

Osnovna načela novoga pristupa, kojim su 1985. godine uspostavljeni sasvim novi odnosi u uređivanju

područja slobodnoga kretanja i sigurnosti proizvoda, mogu se ukratko sažeti ovako:

- zakonodavno usklađivanje ograničeno je na usvajanje, putem smjernica, bitnih zahtjeva sigurnosti (ili drugih zahtjeva od općeg interesa) s kojima moraju biti sukladni proizvodi;
- izrada tehničkih specifikacija potrebnih za proizvodnju i za stavljanje na tržište proizvoda koji su sukladni s bitnim zahtjevima smjernica, a uz uzimanje u obzir trenutnog stanja tehnologija, povjerava se organizacijama nadležnim u području normizacije;
- tehničke specifikacije nisu obvezne i imaju status dobrovoljnih norma;
- nacionalne vlasti su obvezne priznati da se za proizvode proizvedene u sukladnosti s usklađenim normama pretpostavlja da su sukladni s »bitnim zahtjevima« smjernice.

Već se iz samih načela novoga pristupa uočava koje je mjesto Europa dala normizaciji kao djelatnosti izrade dokumenata čija je primjena dragovoljna, koje se donose konsenzusom zainteresiranih strana i kako je podijeljena odgovornost za utvrđivanje zahtjeva koji moraju biti ispunjeni. Samo su »bitni zahtjevi« predmet propisivanja, ali ne i način na koji ti zahtjevi moraju biti ispunjeni. Teret dokazivanja zadovoljavanja zahtjeva je na proizvođaču!

Stoga proizvođači zbog svoga interesa, bez zakonske prisile, zajedno s ostalim zainteresiranim stranama (potrošači, državna uprava, ispitne i razvojne institucije, komore, udruge, znanost, itd.) traže pravila, upute ili značajke proizvoda koje će se temeljiti na provjerenim znanstvenim, tehničkim i iskustvenim rezultatima te jamčiti najbolju razinu uređenosti u određenome području. Državna se uprava, svojim sudjelovanjem u cjelokupnom procesu, obvezala prihvatiti rezultate dragovoljne normizacije – norme – kao jedno od najracionalnijih i najlakših zadovoljavanja zakonskih obveza.

Ocjenjivanje sukladnosti s bitnim zahtjevima uređeno je »Općim pristupom ocjenjivanju sukladnosti« koji je usvojen Rezolucijom Vijeća od 21. prosinca 1989. godine. Njime se predviđaju posebni postupci ocjenjivanja sukladnosti i osnivanje neovisnih »prijavljenih tijela«, uglavnom iz privatnog sektora, ovlaštenih za obavljanje poslova ocjenjivanja sukladnosti. Spomenuti dokumenti, Odluka Vijeća o modulima različitih faza postupaka ocjenjivanja sukladnosti te pravila za stavljanje i uporabu oznake sukladnosti (CE znaka) moraju se u primjerenom obliku ugraditi u tehničko zakonodavstvo država srednje i istočne Europe.

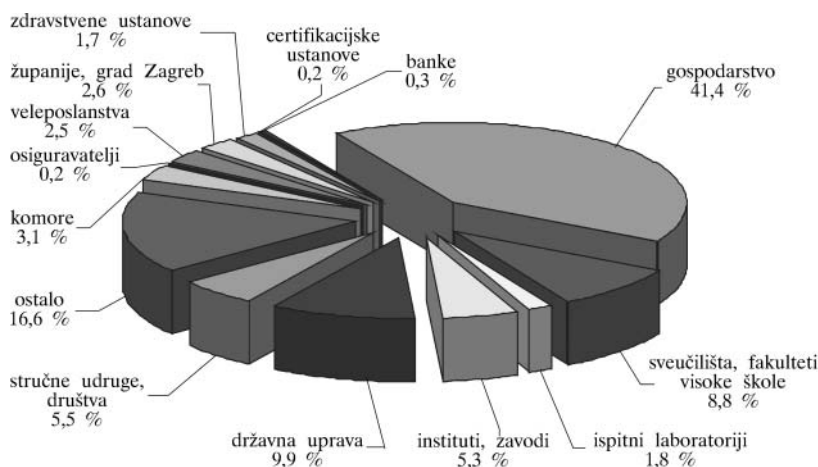
Uspostava sustava na tim osnovama u Republici Hrvatskoj započela je odmah nakon osamostaljenja i početka rada Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo (u daljnjem tekstu Zavod) 1992. godine, da bi se donošenjem Zakona o normizaciji 1996. godine označio početak stvarnog približavanja tehničkomu zakonodavstvu Europske unije (EU).

Gdje se Republika Hrvatska na tom putu nalazi danas? Što je napravljeno u proteklom razdoblju od njezinog osamostaljenja u području normizacije, mjeriteljstva, potvrđivanja, ovlašćivanja, i što je pred nama? O tome nešto više u osvrtu koji sijedi u nastavku.

3. Normizacija

Zakonom o normizaciji (NN 55/96.) postavljeni su temelji za izgradnju novog sustava normizacije u skladu s europskim i svjetskim zahtjevima. Norma je utvrđena kao isprava čija je primjena dragovoljna.

Hrvatske norme priprema, izdaje i objavljuje Zavod. Za pripremu prijedloga hrvatskih norma osnivaju se tehnički odbori za pojedina stručna područja, prema potrebama hrvatskog gospodarstva i društvenih djelatnosti.



Članovi tehničkih odbora prema ustanovama

Tehnički odbori su stalna stručna radna tijela Zavoda, koja se osnivaju na dobrovoljnoj osnovi za pojedina područja normizacije, u kojima se pripremaju i prihvaćaju nove hrvatske norme. Oni su i mjesto gdje se utvrđuje nacionalni stav koji se prenosi na europsku i međunarodnu razinu kod sudjelovanja hrvatskih predstavnika.

U proteklom razdoblju u Zavodu je osnovano 138 *tehničkih odbora* u koje je zajedno s njihovim pododborima i radnim skupinama uključeno oko 2000 osoba iz gospodarstva, sveučilišta, državne uprave, komora, udruga, itd. Među njima je više od 50 % stručnjaka iz hrvatskoga gospodarstva.

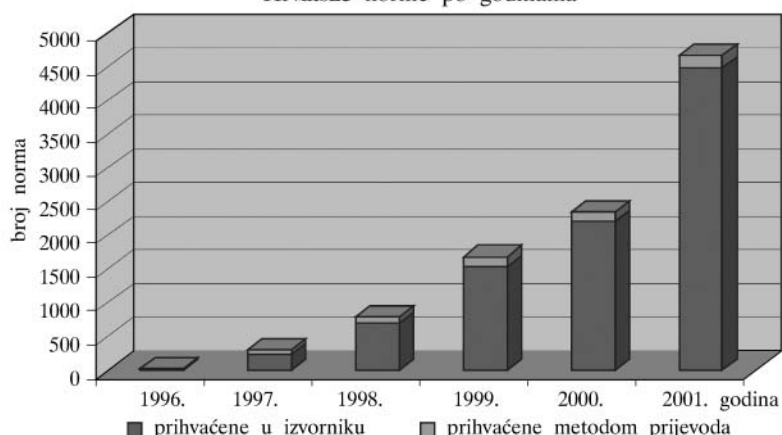
Osnivanjem tehničkih odbora osigurava se utjecaj svih zainteresiranih strana i stručne javnosti na nastanak novih hrvatskih norma.

Osnovna su pravila za rad u normizaciji utvrđena:

- Pravilnikom o načinu osnivanja i rada tehničkih odbora (NN 86/98.)
- Pravilnikom o izradbi, izdavanju i objavi hrvatskih norma (NN 74/97.).

Zavod je 1993. godine postao stalni član međunarodnih organizacija za normizaciju, ISO-a (*International Organization for Standardization* – Međunarodna organizacija za normizaciju) i IEC-a (*International Electrotechnical Commission* – Međunarodno elektrotehničko povjerenstvo) te pridruženi član

Hrvatske norme po godinama

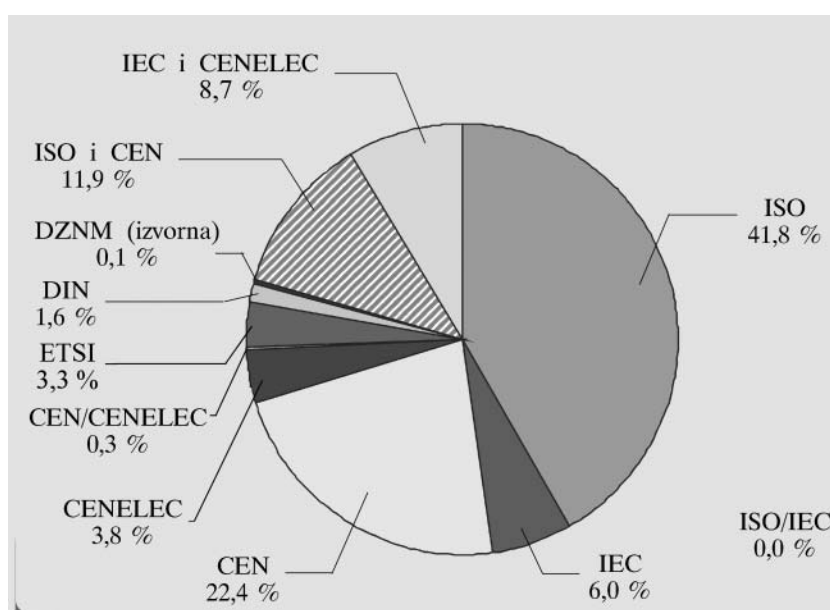


europskih organizacija za normizaciju ETSI-ja 1994. godine, a CEN-a i CENELEC-a 1995. godine.

Članstvom u međunarodnim i europskim organizacijama za normizaciju omogućeno je hrvatskim stručnjacima sudjelovanje u radu svih njihovih tijela, izražavanje nacionalnih interesa te trajna i redovita dostupnost obavijesti i dokumenata za javnu uporabu (Normoteka Zavoda) i nacionalni normizacijski rad.

3.1. Rezultati hrvatske normizacije

Rezultati rada tehničkih odbora nove su hrvatske norme (međunarodne i europske norme prihvaćene u izvorniku ili uz prijevod na hrvatski jezik) u različitim područjima, kojima se postupno zamjenjuju



Nove hrvatske norme prema organizaciji izvorne norme

preuzete stare norme i osuvremenjuje nacionalna zbirka norma.

Do sada je doneseno oko 5500 novih hrvatskih norma (stanje rujan, 2002.), od čega oko 2900 europskih. Pored toga, u raznim se fazama izrade nalazi oko 2000 normizacijskih projekata.

Za neka područja normizacije već danas se može reći da je najveći dio posla obavljen, većina je postojećih međunarodnih ili europskih norma prihvaćena (prijevodom ili u izvorniku) i povučen veći broj preuzetih norma. To se odnosi, npr., na ova područja:

- normirani naponi struje i frekvencije
- električna oprema za željeznicu
- električni kabeli
- energetska elektronika
- toplinska izolacija
- nerazorna ispitivanja
- površinski aktivne tvari
- bibliotekarstvo, dokumentacija i informacije
- kakvoća vode
- elektromagnetska kompatibilnost
- radio smetnje i elektromagnetska kompatibilnost u telekomunikacijama
- značajke i sigurnost električnih kućanskih uređaja
- električne instalacije i zaštita od električnog udara
- sigurnost mjerne, upravljačke i laboratorijske opreme
- naprave za automatsko upravljanje u kućanstvu
- električni uređaji za rad u eksplozivnoj atmosferi
- stupnjevi zaštite kućištem
- nuklearna instrumentacija
- brodske električne instalacije
- električna oprema u medicinskoj praksi
- mehaničke vibracije i udari
- duhan i duhanski proizvodi
- gnojiva i poboljšivači tla
- akustika.

Od ukupnoga broja norma, njih 95 % je prihvaćeno u izvorniku ili s hrvatskim ovitkom, dok je samo oko 200 *norma prevedeno* i objavljeno na hrvatskome jeziku. Među njima su prevedene i 54 *norme rječnika*.

Donošenjem novih hrvatskih norma stare se preuzete norme povlače a time i napuštaju zastarjela tehnička rješenja koja već dugo ne odgovaraju stanju tehnike u Republici Hrvatskoj i koja su zapreka bržemu i ravnopravnijemu uključivanju hrvatskog gospodarstva u opću tržišnu utakmicu. Dogovorno utvrđivanje roka za povlačenje cijele preuzete zbirke norma dalo bi dodatan poticaj normizacijskome radu, ali o tome još uvijek nije postignut konsenzus na nacionalnoj razini.

3.2. Hrvatske norme – rječnici

Norme rječnici čine najvažniji dio norma objavljenih na hrvatskome jeziku. One su dragocjeni doprinos novoj hrvatskoj tehničkoj terminologiji u nizu područja (upravljanje kakvoćom, kakvoća vode, kakvoća zraka, površinski aktivne tvari, akustika i elektroakustika, vibracije i udari, električni uređaji za eksplozivne atmosfere, električne instalacije zgrada, energetska elektronika, signalizacija i sigurnosni uređaji za željeznice, električni kabeli, električna vuča, duhan i duhanski proizvodi, gnojiva i poboljšivači tla, voće i povrće, kava i njezini proizvodi, senzorske analize, pesticidi, žitarice, crni čaj, dizala, cjevovodi, korozija metala i legura, pouzdanost konstrukcija, naftna industrija, uslojeno drvo). Njihova dugotrajna priprema, koja je ponekad trajala i više godina, dala je vrlo dobar rezultat – visoku razinu konsenzusa većega broja stručnjaka oko brojnih naziva pojmova koji će olakšati međusobno sporazumijevanje u cijelom nizu tehničkih područja, ali i omogućiti lakše prevođenje daljnjih norma i njihovu primjenu.

Priprema norma rječnika prvi je zadatak svakoga novoosnovanog tehničkog odbora, a trajan zadatak svih koji su već ustrojeni. Na javnoj je raspravi još jedanaest nacrtala norma rječnika, a veliki broj normizacijskih projekata za pripremu norma rječnika (preko stotinu) u raznim je fazama pripreme.

4. Mjeriteljstvo

U Republici Hrvatskoj mjeriteljski sustav čine temeljni tehnički i organizacijski elementi koji osiguravaju ujednačen, međusobno povezan i vjerodostojan sustav za provedbu mjerenja i temelj su razvoja znanosti, industrije, trgovine.

U području mjeriteljstva na snazi su *Zakon o mjernim jedinicama*, *Zakon o mjeriteljskoj djelatnosti* i *Zakon o nadzoru predmeta od plemenitih kovina* za čiju je provedbu i nadzor nad njihovom provedbom mjerodavan Zavod.

Temeljem *Zakona o mjeriteljskoj djelatnosti* doneseno je 60 propisa, a temeljem *Zakona o nadzoru predmeta od plemenitih kovina* 10 propisa. Većina pravilnika o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila je sukladna s međunarodnim *preporukama* Međunarodne organizacije za zakonsko mjeriteljstvo – OIML (*International Organization of Legal Metrology*) i djelomično sa *smjernicama* Europske unije.

Na temelju *Zakona o mjeriteljskoj djelatnosti*, Zavod predstavlja Republiku Hrvatsku u međunarodnim mjeriteljskim organizacijama. Međunarodna suradnja je bitan element u održavanju mjeriteljskog sustava. Održavanje sljedivosti prema međunarodnim mjernim etalonima ključni je element mje-

riteljstva. Za provjeru kakvoće i mjerodavnosti nacionalnih mjeriteljskih službi služe međunarodna usporedbena mjerenja. Takva međunarodna usporedbena mjerenja organiziraju regionalna mjeriteljska udruženja.

Danas je Republika Hrvatska država članica Međunarodne organizacije za zakonsko mjeriteljstvo, punopravni član Udruženja nacionalnih mjeriteljskih instituta Podunavske regije (DUNAMET – *Danube Metrology Institutes* – Udruženje nacionalnih mjeriteljskih instituta podunavske regije) i pridruženi član Udruženja nacionalnih mjeriteljskih instituta država Europske unije (*European Collaboration in Measuring Standards* – EUROMET).

4.1. Etalonska baza

Etalonska baza je temeljni element svakoga mjeriteljskog sustava. Da bi neko mjerilo bilo proglašeno državnim etalonom Republike Hrvatske, jedan od osnovnih uvjeta je da laboratorij mora biti akreditiran od neovisne institucije u skladu s međunarodnim normama i pravilima. Tako je prvim državnim etalonom Republike Hrvatske proglašen etalon duljine u posjedu Laboratorija za precizna mjerenja dužina Fakulteta strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu. Ovaj je laboratorij ovlastila talijanska akreditacijska ustanova SIT. Nakon njega, proglašeni su državni etaloni za masu i gustoću u posjedu Laboratorija za masu i Laboratorija za gustoću Zavoda. Ova su dva laboratorija prošla postupak ovlašćivanja (akreditacije) od njemačke akreditacijske institucije DKD (*Deutsche Kalibrierdienst*) i udovoljili najvišim međunarodnim i europskim kriterijima prema normi HRN EN ISO/IEC 17025:2000. Oni su među prvima u Europi kojima je ova akreditacijska ustanova dodijelila ovlasnice prema navedenoj normi. Ovo priznanje osiguralo je da naše umjernice (kalibracijske potvrde) budu prihvaćene i priznate na području Europe i drugih dijelova svijeta s kojima je EA (*European Accreditation*) sklopio multilateralni ili DKD bilateralni sporazum.

4.2. Mjeriteljski laboratoriji

Za umjeravanje etalona, ovjeravanje mjerila i ispitivanje sukladnosti mjerila s pojedinim propisom, normom ili proizvođačkom specifikacijom u Republici Hrvatskoj do danas je registrirano:

- 20 ovlaštenih mjeriteljskih laboratorija
- 23 mjeriteljska laboratorija Zavoda
- 178 potvrđenih mjeriteljskih laboratorija
- 76 ovlaštenih mjeriteljskih laboratorija za ovjeravanje tahografa.

U neposrednoj se budućnosti očekuje da će svi laboratoriji koji žele raditi u obveznom području, odnosno u području koje je zakonski uređeno,

morati proći provjeru osposobljenosti i biti ovlašteni od neovisne institucije, odnosno udovoljiti zahtjevima europskih, a danas i hrvatskih norma te međunarodnih pravila.

4.3. Ispitivanje i ovjeravanje mjerila

Pravne i fizičke osobe koje proizvode, uvoze, preinačuju, popravljaju ili iznajmljuju mjerila, a koja po zakonu podliježu nadzoru, obvezne su osigurati ispitivanje i ovjeravanje mjerila u zakonom propisanim rokovima.

Mjerila se mogu stavljati u promet ili držati pripremljena radi stavljanja u promet samo ako imaju tipno odobrenje, valjani ovjerni pečat, odnosno valjanu ovjericu o zadovoljavanju mjeriteljskih zahtjeva.

Od 1992. do kraja 2001. godine Zavod je ispitao i donio 864 rješenja o tipnome odobrenju te 207 dopuna tipnog rješenja.

U Republici Hrvatskoj, radi provjere ispravnosti, godišnje se ispita i ovjeri oko 500 000 mjerila. Broj ovjerenih mjerila u 2000. i 2001. godini po vrstama je iznosio:

Vrsta mjerila	Broj mjerila		
	2000.	2001.	Ukupno
Vage	28 914	28 652	266 127
Vodomjeri	118 477	122 560	1 032 919
Mjerila električnih veličina	202 010	251 639	1 840 453
Plinomjeri	38 462	37 488	423 901
Termometri	1 135	2 351	701 911
Tlakomjeri	3 387	3 772	185 395
Ostala mjerila	96 873	69 878	18 983 285
Ukupno	489 258*	516 340*	23 433 991

Napomena: U iznose označene * nisu uključena mjerila obujma tekućina

Sve poslove ispitivanja i ovjeravanja mjerila te ispitivanja sukladnosti mjerila obavljali su ovlašteni djelatnici Zavoda u Odsjecima mjeriteljskih poslova u Zagrebu, Splitu, Rijeci i Osijeku.

Pored ispitivanja i ovjeravanja mjerila, djelatnici u Odjelima mjeriteljskih poslova u 2001. godini ispitali su i pečatili oko 500 000 komada ili oko 2 000 kg zlata i srebra.

Naime, na temelju Zakona o nadzoru predmeta od plemenitih kovina, prije stavljanja u promet, ispituje se čistoća svih predmeta od plemenitih kovina. Ako je stvarna čistoća jednaka ili bolja od one koju navodi proizvođač, predmet se pečati državnim pečatom čistoće.

4.5. Ispitivanje pakovina

Od 1997. godine u Republici Hrvatskoj provodi se i ispitivanje pakovina prije njihovog stavljanja u promet. Pakovina se smije staviti u promet samo ako joj je propisno označena nazivna količina punjenja, i ako stvarna količina punjenja nije manja od najvećega dopuštenog odstupanja. Zavod je opremljen potrebnim tehničkim sredstvima za provedbu ispitivanja mjeriteljske ispravnosti pakovina te godišnje ispita više od 2 000 različitih vrsta pakovina.

4.6. Mjeriteljski nadzor

Pored ispitivanja i ovjeravanja mjerila, ispitivanja i pečaćenja predmeta od plemenitih kovina te ispitivanja pakovina, temeljem Zakona o mjeriteljstvu provodi se i nadzor nad mjerilima koja se upotrebljavaju:

- u trgovačkim poslovima
- za utvrđivanje poreza
- u pripremi službenih izvješća u sudbenim i upravnim poslovima
- u zdravstvu, veterinarstvu te za ispitivanje lijekova
- za nadzor nad prometom
- u sustavima tarifiranja i
- za katastarske izmjere.

U 2001. godini je obavljeno oko 5 500 nadzora nad provedbom zakonskih propisa u području mjeriteljstva (laboratoriji, mjerila, plemenite kovine, pakovine). Pri tome je utvrđeno više od 1 500 raznih prekršaja. Ovi podaci pokazuju opravdanost nadzora kojega još više treba pojačati.

5. Sustav ocjene sukladnosti

Sustav ocjene sukladnosti tehničkih zahtjeva za proizvode jedna je od glavnih potpora razvoju hrvatskoga gospodarstva i brzemu uključivanju Republike Hrvatske u međunarodne gospodarske integracije. Način dokazivanja sukladnosti proizvoda, propisa i usluga s propisima, normama i tehničkim specifikacijama prema međunarodno prihvaćenim kriterijima pretpostavka je konkurentne sposobnosti hrvatskih proizvođača na zahtjevnome svjetskom tržištu i doprinos uklanjanju trgovinskih zapreka s inozemstvom. Usklađivanje hrvatskoga tehničkog zakonodavstva u ovom dijelu ima za cilj osigurati uvjete za sklapanje sporazuma o priznavanju izvještaja o ispitivanju i certifikata o sukladnosti s drugim zemljama s kojima je Republika Hrvatska sklopila sporazume o slobodnoj trgovini.

Ocjena sukladnosti podrazumijeva radnje vezane uz obvezatno ispitivanje, potvrđivanje i nadzor nad tržištem svih proizvoda za koje je potrebno ustanoviti njihovu sukladnost s propisima ili normama.

Ispitivanja značajki proizvoda u ovom smislu obavljaju laboratoriji koje su za to ovlastila tijela državne uprave na temelju pojedinih propisa.

5.1. Potvrđivanje sukladnosti (certifikacija)

Potvrđivanje sukladnosti proizvoda provodi se od 1993. godine na temelju 49 propisa. Oni obuhvaćaju različite skupine proizvoda kao što su elektrotehnički proizvodi, građevni proizvodi, dizala, plinski uređaji, oprema za osobnu zaštitu, itd. Za provedbu propisa o obveznom potvrđivanju ovlašteno je oko 60 pravnih osoba.

U proteklih 9 godina ukupno su izdane 93 184 potvrde o sukladnosti proizvoda, a za 4 438 proizvoda je provjerena sukladnost s određenim tipom.

Broj izdanih potvrda o sukladnosti proizvoda u posljednje 2 godine, u različitim područjima djelatnosti, prikazan je u tablici.

Područje djelatnosti	2000.	2001.
Elektrotehnika	4 046	4 334
Elektromagnetska kompatibilnost	5 523	5 777
Dizala (liftovi)	90	110
Plinske peći i uređaji	90	80
Građevni materijal i elementi	393	450
Vatrootpornost	80	100
Proizvodi od metala	110	120
Oprema za osobnu zaštitu, aparati za zaštitu i druga oprema	4	5
Tehnologija drveta	34	40
Oprema za rad u posebnim uvjetima (»s« oprema)	1 460	1 518
Ukupno	11 820	12 534

Proizvodi za koje je potvrđena sukladnost s normama i propisima od 1998. godine označavaju se potvrđenim znakom čiji je izgled prikazan na ovoj slici:



Zakonskom odredbom o priznavanju isprava o sukladnosti iz inozemstva omogućeno je vanjskim proizvođačima, odnosno uvoznicima za hrvatsko tržište dobiti hrvatsku potvrdu o sukladnosti na temelju ispitivanja obavljenih u inozemstvu. Postu-

pak priznavanja vanjskih isprava o sukladnosti vodi se prema pravilniku (NN 69/97.) i napatku (Glasilo DZNM 5-6/97.). Ukupno je do sada provedeno više od 9 000 postupaka priznavanja inozemnih izvještaja.

5.2. Homologacija vozila

U okviru sustava potvrđivanja sukladnosti proizvoda u Republici Hrvatskoj se od 15. rujna 1997. godine provodi i homologacija vozila. Prema Pravilniku o homologaciji vozila, u promet se mogu stavljati samo vozila koja su homologirana, odnosno koja udovoljavaju traženoj razini kakvoće (slično kao i u razvijenim zemljama Europe).

Postupak homologacije, na temelju 82 donesena propisa, provodi Zavod zajedno s ovlaštenim pravnim osobama: Centrom za vozila Hrvatske (CVH) i Hrvatskim autoklubom (HAK) te mrežom stanica za tehnički pregled vozila.

U proteklom je razdoblju, od kada se sustav provodi, izdano:

- 1 443 potvrde o homologaciji tipa vozila i
- 171 728 potvrda o pojedinačnoj homologaciji vozila.

Na potvrde o sukladnosti tipa ili pojedinačnog vozila stavlja se homologacijska oznaka Republike Hrvatske:



Opća je ocjena da je provođenje postupka homologacije vozila znatno pridonijelo povećanju aktivne i pasivne sigurnosti svih sudionika u prometu, zaštiti okoliša, zaštiti potrošača te znatnoj uštedi energije.

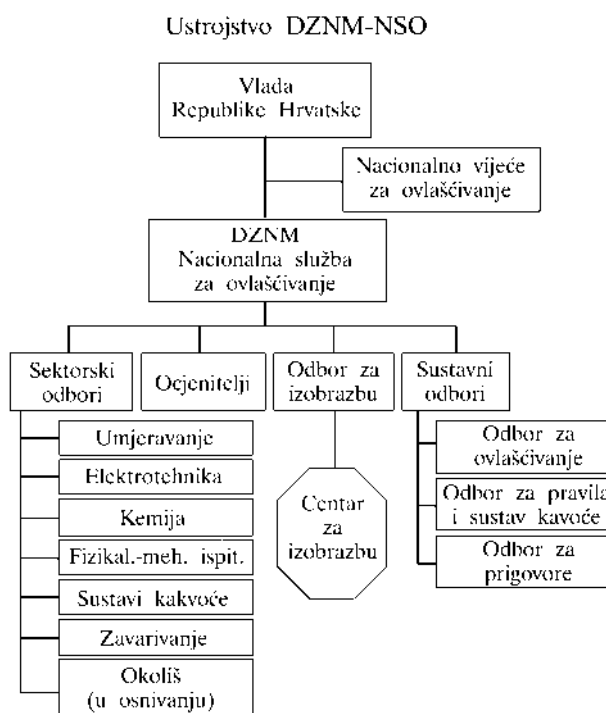
5.3. Ovlašćivanje (akreditacija)

Ovlašćivanje (akreditacija) se na međunarodnoj i europskoj razini definira kao postupak kojim ovlaštena ustanova daje formalno priznanje organizaciji ili osobi da je opremljena te organizacijski i stručno osposobljena za obavljanje određenih zadataka npr. ispitivanje, umjeravanje, potvrđivanje ili nadzor. Sve te organizacije ili osobe koje su osposobljene za rad prema međunarodno prepoznatljivim kriterijima i pravilima, osiguravaju prikladnu podršku gospodarstvu u dostizanju razine kakvoće kao imperativa ravnopravnog sudjelovanja na razvijenom svjetskom tržištu.

Ovlašćivanje je tržišno orijentirana djelatnost Zavoda za koju se podnositelji zahtjeva prijavljuju dragovoljno. Ovlašćivanje može biti i na temelju zakona, koji uvjetuje posjedovanje ovlaštenja (akreditacije) kao dokaza o osposobljenosti za obavljanje neke djelatnosti. U neposrednoj budućnosti se očekuje da će svi ispitni i mjeriteljski laboratoriji te potvrđbene i nadzorne institucije koji rade u zakonski uređenom području morati proći ovaj postupak i dokazati svoju osposobljenost za rad prema navedenim normama i pravilima.

Uspostava sustava ovlašćivanja prema međunarodno prihvaćenim kriterijima započela je u Zavodu nakon donošenja Zakona o normizaciji. Zakonom se ovlašćivanje određuje kao jedna od mjera za podizanje razine kakvoće ispitivanja, umjeravanja, potvrđivanja i nadzora.

Danas u Zavodu operativno djeluje *Nacionalna služba za ovlašćivanje* (DZNM-NSO).



Sustav ovlašćivanja je usklađen s europskim akreditacijskim sustavom, a ovlašćivanje se provodi prema kriterijima europskih, odnosno istovjetnih hrvatskih norma niza HRN EN 45 000 i HRN EN ISO/IEC 17 025 te preporukama i uputama europskih i međunarodnih organizacija. Stručnu potporu Nacionalnoj službi za ovlašćivanje daju sustavni i sektorski odbori.

Zavod je pridruženi član Europske akreditacije (EA), čime je rad Nacionale službe za ovlašćivanje (DZNM-NSO) stalno pod europskom kontrolom. Za stalno je članstvo jedini uvjet koji još nismo ispunili da Republika Hrvatska mora imati status zemlje kandidata za ulazak u Europsku uniju.

Prve hrvatske ovlasnice u skladu s navedenim normama su dodijeljene sredinom 1998. godine. Do danas je DZNM-NSO dodijelio 14 ovlasnica laboratorijima koji rade u području visokonaponskih, mehaničkih, kemijskih, toplinskih i drugih ispitivanja te 3 ovlasnice certifikacijskim organizacijama za sustave kakvoće i osoblje. U ovome trenutku imamo 23 podnesena zahtjeva, tj. postupka u toku.

U cilju promidžbe i širenja znanja o važnosti i tehnologiji ustrojavanja institucija koje su kandidati za ulazak u postupke ovlašćivanja, Nacionalna služba za ovlašćivanje osnovala je 1998. godine Centar za izobrazbu pri Centru za transfer tehnologija Fakulteta strojarstva i brodogradnje u Zagrebu. Od 1998. godine do danas, u organizaciji Centra za izobrazbu seminare o ustrojstvu ispitnih laboratorija prema HRN EN 45001 i HRN EN ISO/IEC 17025 pohađalo je 450 polaznika iz ispitnih, certifikacijskih i drugih institucija.

6. Zaključak – kako dalje?

Tehničko usklađivanje s Europskom unijom jedan je od prioriteta koji se postavljaju pred državnu upravu, hrvatsko gospodarstvo ili općenito Republiku Hrvatsku. Ono će zbog svog opsega i složenosti biti ograničavajući čimbenik, u vremenskom smislu, kod ispunjavanja svih obveza koje je Republika Hrvatska preuzela potpisivanjem Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju.

Izneseni podaci pokazuju da je u proteklom razdoblju u procesu tehničkog usklađivanja dosta toga napravljeno, ali je još više toga pred nama.

Cijeli proces je moguće ubrzati izradom novih odgovarajućih zakonskih rješenja u skladu s *acquis communautaire* Europske unije i potrebnih provedbenih instrumenata kojima bi se obuhvatile i institucionalne prilagodbe.

Sukladno tome, u Zavodu se izrađuje tzv. horizontalni zakon, odnosno Nacrt prijedloga zakona o tehničkim zahtjevima za proizvode, akreditaciji i normizaciji

- u koji će se potpuno uključiti načela novog i općeg pristupa;
- koji će sadržajem svojih odredbi preuzeti smjernicu o općoj sigurnosti proizvoda i smjernicu o odgovornosti proizvođača te
- kojim će se u potpunosti urediti područje normizacije i ovlašćivanja u skladu s europskim zahtjevima.

Ovaj bi zakon trebao biti temelj za neposrednu implementaciju 21 smjernice novoga pristupa, koje se odnose na grupu proizvoda kao što su: niskonaponska oprema, strojevi, dizala, medicinski uređaji, radijski i telekomunikacijski uređaji, žičare za prijevoz ljudi itd.

U području mjeriteljstva u toku su pripreme za izradu novog Prijedloga nacrtu zakona o mjerilima, kojim bi se omogućilo provođenje postupaka umjeravanja mjerila te ispitivanja i ocjenjivanja sukladnosti mjerila, potpuno sukladno s europskim propisima i smjernicama.

Zavod se priprema i za izradu novog Zakona o predmetima od plemenitih kovina koji će biti u potpunosti sukladan sustavima u državama Europske unije u kojima je obvezno pečačenje predmeta od plemenitih kovina državnim pečatom. Još 1993. godine u državama Europske unije pripremljen je prijedlog smjernice za predmete od plemenitih kovina, kako bi se u svim državama članicama ujednačio postupak ispitivanja, pečačenja, jamčenja kakvoće i općenito uvjeti stavljanja predmeta od plemenitih kovina na tržište. Međutim, ta smjernica do danas nije usvojena zbog različitih interesa pojedinih zemalja.

Nakon donošenja osnovnih zakona, bit će potrebno obaviti institucionalne prilagodbe, a zatim ustrojiti i osposobiti institucije državne vlasti odgovorne za nadzor nad tržištem te tijela koja bi bila osposobljena za djelatnosti ispitivanja, umjeravanja i ocjene sukladnosti, kao prepoznatljiva i prihvatljiva u europskim i međunarodnim razmjerima.

Dr. sc. Jakša TOPIĆ, dipl. ing.
Državni zavod za normizaciju i mjeriteljstvo
Ulica grada Vukovara 78
10000 Zagreb