

HZN e

glasilo

Broj 12/2019

Službeno glasilo Hrvatskoga zavoda za norme



Prihvatimo snagu tehnologije



Kako sei:IEC
priprema za 5G



ISO
HZN

Članovi
HZN-a



More than 60 new Harmonised European Standards have been cited in the OJEU

After two years of continuous dialogue with all actors involved in the citation process, the European Commission has cited in the Official Journal of the European Union (OJEU) several lists of hENs. This important development signals a relevant turn in the process of reducing the citation backlog of harmonised standards, to the benefit of the industry and consumers.

Više od 60 novih harmoniziranih europskih normi objavljeno u Službenom listu EU-a

HZN e-glasilo

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

Godište: 11. 2019.

ISSN 1847-4217

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

Izdavač:	Hrvatski zavod za norme MB: 1957406 OIB: 76844168802 Sjedište: Ulica grada Vukovara 78, 10000 Zagreb Telefon: 01/610 6095 Telefax: 01/610 93 21
Glavni urednik:	Igor Božičević, ravnatelj HZN-a
Pomoćnik glavnog urednika:	Vladimir Jaram
Tehnički urednik:	Vladimir Jaram
Uredništvo:	Ana Marija Boljanović, Melanija Grubić Sutara, Vlasta Gaćeša-Morić, Boro Jandrijević, Vladimir Jaram, Igor Božičević
Lektura:	Ivana Canosa
Korektura:	Vladimir Jaram, Sandra Knežević
Grafička obrada naslovnice:	Vladimir Jaram
Grafička priprema:	Vladimir Jaram, Sandra Knežević
Izlazi:	mjesečno
Uređenje	2019-12-31

Opremu tekstova obavlja uredništvo. Za sadržaj poimence 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 normiranih 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.

PROSLOV

Poštovani čitatelji!

U ovome broju HZN e-glasila, možete u našim stalnim prilogima pročitati o zbivanjima u HZN-u te regionalnim i međunarodnim normizacijskim organizacijama. U vijestima iz HZN-a, nalazi se naš stalni prilog o članovima HZN-a.

U rubrici Novosti iz međunarodnih i europskih normizacijskih organizacija, u ovome broju donosimo iz IEC-a prilog *Kako se IEC priprema za 5G*. Celularne mreže pete generacije, poznate kao 5G, na dobrom su putu da preobrazu način na koji živimo i radimo, povezujući ne samo ljude nego i stvari, u takozvanom internetu stvari. *e-tech* je razgovarao s Mikeom Woodom, koji je intenzivno uključen u uvođenje 5G tehnologije u Australiji i predsjednik je tehničkog odbora IEC TC 106, koji se bavi normama za sigurnost ispitivanja mobilnih uređaja, baznih stanica i bežičnih komunikacijskih sustava.

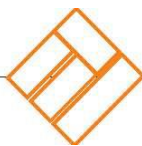
Iz ISO-a donosimo prilog *Prihvatimo snagu tehnologije*. Tu pročitajte o tome trebamo li se bojati robota ubojica i zašto trebamo prihvatiti snagu tehnologije. Usred burnih rasprava o tome je li umjetna inteligencija (AI) prijetnja društvu, neki stručnjaci vjeruju da AI nije razlog za strah.

U novostima iz CEN-a i CENELEC-a donosimo vijest o tome da CEN i CENELEC sa zadovoljstvom najavljuju da je, nakon dvije godine stalnog dijaloga sa svim sudionicima procesa objave, Europska komisija u Službenom listu Europske unije (OJEU) objavila nekoliko popisa harmoniziranih europskih normi (hENs). Taj događaj znači preokret u procesu smanjenja zaostataka u objavi popisa harmoniziranih normi, na dobrobit gospodarstva i potrošača.

Ugodno čitanje!

V. Jaram
pomoćnik glavnoga urednika

Sadržaj 12/2019



Proslov	2
Novosti iz HZN-a	
• Članovi HZN-a	4
Novosti iz međunarodnih i europskih normizacijskih organizacija	
IEC	
• Kako se IEC priprema za 5G	6
ISO	
• Prihvatimo snagu tehnologije	9
• Era umjetne inteligencije	14
CEN i CENELEC	
• Više od 60 novih harmoniziranih europskih normi objavljeno u Službenom listu EU-a	15

Naslovnica: *Novosti i priopćenja iz regionalnih i međunarodnih normizacijskih organizacija*

HZN Oglasnik za normativne dokumente (A1-A60)

ISSN 1847-4217



Članovi Hrvatskog zavoda za norme

Objavljujemo popis redovitih i pridruženih članova HZN-a po vrstama pravnih odnosno fizičkih osoba za koje je Upravno vijeće donijelo odluku do kraja prosinca 2019. godine.

Vrsta članstva, vrsta pravne ili fizičke osobe	2019-11-15	2019-12-16
Članovi promatrači		
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	8	8
Fizičke osobe	0	0
Ukupno promatračkih članova	8	8
Redoviti članovi		
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	156	158
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – javne ustanove i slično	19	20
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – HGK, HOK, HUP	1	1
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – strukovne komore ili udruge	4	4
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – strukovna društva	11	11
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – škole	1	1
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – fakulteti	19	19
Fizičke osobe – pojedinci	16	15
Obrt – fizičke osobe	2	2
Tijela državne uprave	51	51
Ukupno redovnih članova	279	281
Ukupno članova HZN-a	287	289



Dobrodošli u sustav komentiranja nacрта normal





NOVI ČLANOVI

Vrsta članstva: REDOVITO ČLANSTVO

Prijave za redovito članstvo u HZN-u pristigle u vremenskom razdoblju od 03. listopada 2019. do 11. prosinca 2019.

	Pravna/fizička osoba	Mjesto
1.	HRVATSKI RESTAURATORSKI ZAVOD	Zagreb
2.	INEL – MONTAŽA d.o.o.	Zagreb
3.	RAVECON d.o.o.	Zagreb

PRESTANAK ČLANSTVA

Prestanak članstva u HZN-u na vlastiti zahtjev člana

	Fizička osoba	Mjesto
1.	Robert Ravenščak	Zagreb

OSNIVANJE NOVOGA TEHNIČKOG ODBORA

PODRUČJE NORMIZACIJE: Usluge, proizvodi za kućanstvo i slobodno vrijeme

Tehnički odbor	Naziv
HZN/TO 581	Upaljači
Prijedlog područja rada	Izrada norma za upaljače



Kako se IEC priprema za 5G

IEC-ov tehnički odbor 106 bavi se normama za sigurnost ispitivanja 5G i ostalih mobilnih mreža

Piše: Michael A. Mullane

Celularne mreže pete generacije, poznate kao 5G, na dobrom su putu da preobrazu način na koji živimo i radimo, povezujući ne samo ljude nego i stvari, u takozvanom internetu stvari. To će značiti pametnije ceste, pametnije tvornice i mogućnost upravljanja automobilom, domom i gotovo svime pomoću jednog jedinog uređaja.

Mike Wood, predsjednik IEC-ova tehničkog odbora 106 koji se bavi metodama mjerenja i izračuna radi procjene izloženosti ljudi električnim, magnetskim i elektromagnetskim poljima.

e-tech razgovarao je s Mikeom Woodom, koji je intenzivno uključen u uvođenje 5G tehnologije u Australiji i predsjednik je tehničkog odbora [IEC TC 106](#), koji se bavi normama za sigurnost ispitivanja mobilnih uređaja, baznih stanica i bežičnih komunikacijskih sustava

Možete li laički objasniti rad odbora TC 106?



Mikeom Wood, predsjednik je tehničkog odbora [IEC TC 106](#)

TC 106 zadužen je za razvoj normi za ispitivanje elektromagnetskih emisija. Jednostavno rečeno, ako imamo mobilne uređaje i mreže, moramo imati i postupke njihovog ispitivanja s obzirom na izloženost RF zračenju.



Mi ne utvrđujemo standarde zdravlja, njih utvrđuje Svjetska zdravstvena organizacija i tijela nadležna za zdravstvo, ali pišemo norme za ispitivanje kojima se osigurava sigurno ispitivanje. Dakle, ako mislimo na sve mobilne uređaje, a većina ljudi ih ima, pa mislim da u svijetu ima gotovo osam milijardi mobilnih uređaja, pišemo tehničke specifikacije i norme za ispitivanje za sve telefone i mreže koje idu uz njih.

To je ogromna odgovornost, koja snažno pokreće naše članove jer znaju da daju velik doprinos društvu; to je zaista izazov, i uzbuđeni smo što se time bavimo.

TC 106 je nedavno objavio IEC-ov tehnički izvještaj o procjeni izloženosti ljudi radiofrekvencijskim poljima u blizini baznih stanica. Što se nalazi u tom izvještaju i kako će pomoći dionicima?

Novi tehnički izvještaj pokazuje kako ispitivati sukladnost baznih stanica i bežičnih mreža s normama za ispitivanje emisija. Daje praktične primjere koji prvi put uključuju 5G i male ćelije.

To su u osnovi studije slučaja, u kojima smo na terenu ispitali mreže i male ćelije. To je vrlo koristan dokument jer operaterima daje najnovije metode ispitivanja.

Vlasnicima opreme i nadzornim tijelima daje praktične primjere, a lokalnim zajednicama i vlasnicima zgrada na kojima se nalaze 5G bazne stanice jamči da su te nove tehnologije ispitane prema najnovijim normama.

Zaista ništa nije propušteno. Imate detaljnu normu, ali i tehnički izvještaj u kojem se prikazuje kako se to radi u praksi. Velika je prednost imati taj tehnički izvještaj upravo u trenutku kada se uvodi 5G.

On pokazuje najnovije metode ispitivanja i, što je još važnije, osigurava dosljednost u svim zemljama koje se koriste IEC-ovim normama.

Vratimo se na 5G; na koji se način razlikuje od tehnologije 4G?

Općenito, to znači da će se podaci moći učitavati i preuzimati mnogo brže. U sljedećim godinama, kada dobijemo veći spektar, to će se moći izrazito brzo.

Dovest će i do mogućnosti spajanja milijuna uređaja. Prijašnjim tehnologijama spajali su se ljudi i njihovi uređaji, a sada će to biti internet stvari, a dodatni kapacitet koji će sa sobom donijeti širi spektar znači da će se moći spojiti i milijuni novih uređaja.

No mislim da je najbolje to što je vrijeme čekanja kod 5G tehnologije vrlo kratko, znači, sve je mnogo brže. Naprimjer, to će pomoći automatskim samovozećim vozilima, zaista će pomoći da autoceste i sustavi budu sigurniji.

Pomislmo i na prednosti u medicini, na mogućnost operacija na daljinu i daljinskih aplikacija; zaista je uzbudljivo što sve ova tehnologija može donijeti.

Hoće li to biti revolucionarno?

Vjerujemo da zbog malog vremena čekanja hoće; zamislite koje će sve aplikacije iz toga nastati, u industrijskoj robotici i drugim stvarima koje prije niste mogli ni zamisliti. Ne znamo kamo će nas to odvesti, ali znamo da će unijeti revolucionarne promjene u ono što možemo raditi.

To zovu četvrtom industrijskom revolucijom. Malo vrijeme čekanja, dodatni kapacitet i mnogo veće brzine unijet će revoluciju u telekomunikacije.



Kako se IEC priprema za to?

To je jako dobro pitanje jer je on prezentirao specifikacije za 5G. Htjeli su uvesti 5G ranije.

Zato smo se pobrinuli da okupimo najbolje stručnjake iz gospodarstva, akademske zajednice, ispitnih centara i nadzornih tijela. Rano smo započeli s ispitivanjem pokusnih mreža.

Morali smo vidjeti kako će uređaji i bazne stanice funkcionirati, sastaviti norme za ispitivanje za sve uređaje u novom spektru i u postojećem spektru, a zatim ispitati mreže. Tako smo morali proučiti male ćelije i radio bazne stanice.

Najprije smo napisali postupke ispitivanja s tehničkim izvještajima kako bismo u te prve krugove izvještaja unijeli cjelokupno svjetsko znanje. A sada dovršavamo potpune norme. Željeli smo ispuniti skraćene rokove, kako bismo imali spremne norme čim se uvede 5G, i eto, uspjeli smo.

Ostanimo pri temi pripreme za budućnost. Znam da snažno zagovarate IEC-ov Program za mlade profesionalce (Young Professionals Programme). Zašto smatrate da je taj program tako važan?

Program za mlade profesionalce ključan je za IEC jer su oni naši budući vođe i stručnjaci za tehnologiju. Ako pogledamo ono što radimo u odboru TC 106, tj. nove norme za 5G, na tome rade upravo mladi inženjeri jer oni poznaju tu tehnologiju.

Mladi profesionalci rade s nama. Upravo su se vratili sa sastanka u Helsinkiju; u tim su uključeni različiti, zaista mladi ljudi iz raznih dijelova svijeta. Mladi profesionalci žele raditi s nama. Za 10 godina bit će voditelji radnih skupina, predsjednici ili tajnici odbora.

Jako je bitno da IEC održi taj program i potakne još više mladih stručnjaka da rade s nama jer su oni naši budući vođe.

(Izvor: <https://ieccetech.org/issue/2019-04/How-the-IEC-has-been-preparing-for-5G>; priredio: V. Jaram; prijevod: T. Majić)

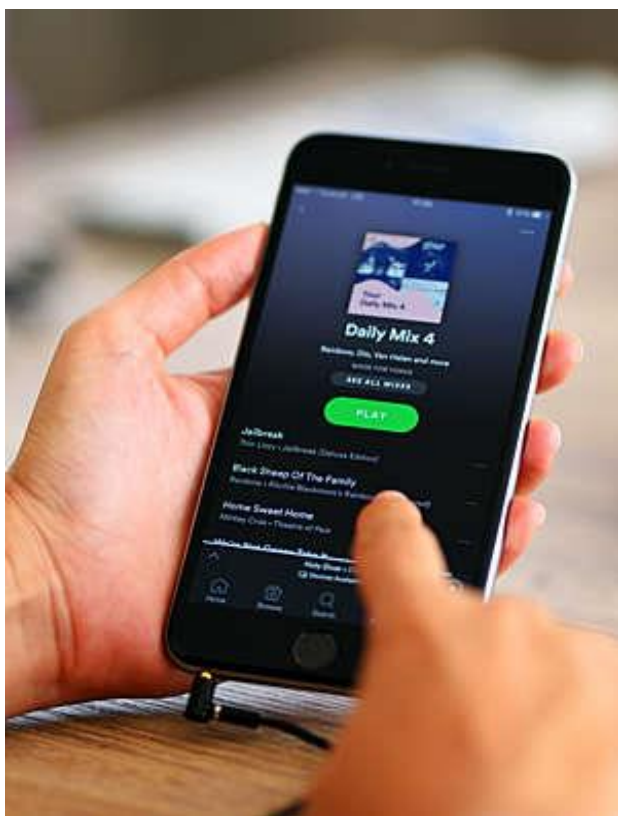


Prihvatimo snagu tehnologije

Trebamo li se bojati robota ubojica? Usred burnih rasprava o tome je li umjetna inteligencija (AI) prijetnja društvu, neki stručnjaci vjeruju da AI nije razlog za strah. Evo zašto trebamo prihvatiti snagu tehnologije.

Umjetna inteligencija (AI) nalazi se posvuda. AI preporučuje filmove i restorane, sprječava sudare automobila, rezervira letove, prati taksije, otkriva financijske prijevare i kreira popise pjesama uz koje vježbamo. U 50-ima se AI definira kao rad strojeva na način koji se smatra „inteligentnim“ ili je jednak načinu na koji rade ljudi. Otad su upotreba računala i stvaranje podataka silno porasli. Procjenjuje se da se svaki dan proizvede 2,5 kvintilijuna bajtova.

Velik dio tih podataka odnosi se na informacije koje se dobivaju iz svakodnevne upotrebe mobitela, društvenih medija i interneta. Te se informacije obično nazivaju „velikim podacima“ ili „velikim količinama podataka“, a tu upomoć stiže AI. AI upotrebljava strojno učenje za analizu tih podataka u stvarnom vremenu brzinom i u količini koje ne može ostvariti nijedan čovjek. Ne iznenađuje što je privatni sektor prihvatio AI i sve više ga upotrebljava kako bi došao do točnijih informacija o ponašanju pri kupovanju, financijskim transakcijama, logistici i predviđanju budućih trendova.



Ujedinjeni narodi prepoznaju snagu AI-ja i surađuju s privatnim sektorom na „filantropiji podataka“, kako bi se informacije kao što su istraživanja, statistike i profili potrošača mogle upotrebljavati za opće dobro. Naprimjer, znanstvenici primjenjuju satelite i daljinske senzore s AI tehnologijom da bi predvidjeli ekstremne meteorološke uvjete koji utječu na poljoprivredu i proizvodnju hrane u zemljama u razvoju.

U skladu s tim, ISO je u suradnji sa sestrinskom organizacijom, Međunarodnim elektrotehničkim povjerenstvom (IEC), utvrdio potrebu za razvojem normi za AI koje mogu

biti korisne svim društvima. Pododbor SC 42 odbora ISO/IEC JTC 1 koji se bavi umjetnom inteligencijom uspostavljen je prije dvije godine. Već je objavio tri norme koje se odnose na velike podatke, a radi i na 13 drugih normizacijskih projekata. Pododbor, koji vodi Wael William Diab, stručnjak za poslovnu i tehnološku strategiju, izradit će i provesti normizacijski program za AI koji će biti smjernica ostalim ISO-ovim odborima koji se bave AI aplikacijama.

Postavljanje granica

SC 42 ima široko područje rada u razvoju AI-a koje uključuje osnovno nazivlje i definicije, upravljanje rizicima, pristranost i pouzdanost u AI sustavima, izdržljivost neuronskih mreža, sustave strojnog učenja i pregled etičkih i socijalnih pitanja. U programu sudjeluje 27 zemalja članica, a 13 zemalja ima promatrače. Ray Walshe, docent za normizaciju informacijsko-komunikacijsku tehnologiju Sveučilišta



Dublin City, Wo Chang, savjetnik za digitalne podatke u Laboratoriju za informacijsku tehnologiju (ITL) Nacionalnog instituta za norme i tehnologiju (NIST) u Sjedinjenim Američkim Državama, i dr. Tarek Besold, znanstveni savjetnik tvrtke Neurocat u Berlinu i glavni savjetnik za biheviorizam (CBO) u tvrtki Telefonica Innovation Alpha Health u Barceloni, tri su glavna člana tog odbora. Identificiraju li se s Peterom Parkerom u trenutku kada je postao Spiderman? Velika moć nosi i veliku odgovornost.



Dr. Besold nije obeshrabren. "AI je novo područje koje se brzo mijenja i u kojem je mnogo inovatora i inovacija koje donose tektonske promjene. Trebamo donijeti suvremene i razumne definicije AI mehanizama i tehnologija. Svakako, izrada normi velik je zadatak, a interoperabilnost je nužna jer je AI toliko dalekosežan. AI je dio budućnosti mnogih, više kao alat nego kao vođa.

SC 42 "gradi od temelja", kaže Chang. "Osiguravamo interoperabilne okvire i alate za poboljšanje svojstava u obliku normi za AI i velike podatke, koje mogu upotrebljavati i vlasti i privatna poduzeća. Tim se okvirima postavljaju 'granični uvjeti' AI-ja na temelju vjerojatnosti koja određuju faktore rizika. Osim graničnih uvjeta, definira se i zaštitna mreža koja se za provedbu tih uvjeta služi upravljanjem rizicima.

Na vladama je odluka o tome što reguliraju. Ray Walshe kaže da "javnost treba shvatiti kako postoji razlika između normizacije, zakonodavstva i nadzora. Devedeset posto svjetskih podataka stvoreno je u posljednje dvije godine. To je nevjerovatna masa strukturiranih i nestrukturiranih podataka koje

treba pohraniti, objediniti, pretraživati i stavljati u korelacije za potrebe bezbroj poduzeća, vlada i znanstvenika koji osiguravaju alate i pružaju usluge. Vlade i privatni sektor često upućuju na međunarodne norme u propisima kako bi osigurali da budu ispunjeni kriteriji sigurnosti gospodarstva i društva te etički kriteriji.

Kako prevariti AI

Društvo je i dalje zabrinuto za sigurnost podataka i način na koji se upotrebljavaju, osobito kad se pojavi zloglasna „računalna pogreška“. Matematika se pojavljuje kao nezaobilazni sastojak. Dr. Besold kaže da AI programi igraju „igru brojeva“: znanstvenici generiraju napade na AI sustave i njihovu obranu, pokušavajući ih „prevariti“ i razvijajući rješenja za probleme koje otkriju.

AI mora biti iznimno specifičan, što znači da je prilagođen konkretnom zadatku, kaže Besold. „AI ljude oslobađa dugotrajnog i dosadnog programiranja, ali su mu potrebna pravila i mjerila koja postavljaju ljudi. Ako se sigurnosna ograničenja primjenjuju na samovozeće automobile, jasno je da ta tehnologija treba zaštitne mehanizme i standardne definicije. Je li prihvatljiv rizik da automobil može pregaziti stariju osobu ili malo dijete? Naravno da nije. Mi želimo pomoći vlastima i gospodarstvu da prihvati i upotrebljava mjerila koja preporučujemo.

“U procjeni rizika ključna je riječ vjerojatnost,” slaže se Wo Chang, i navodi mačke kao prilično snažan primjer: “Uzmimo prepoznavanje slike: učinkovit sustav ukazat će na pogrešku ako je program dotad nije imao i zatvorit će se. U sustav su stavljeni milijuni slika mačaka i pasa, tako da je njegova sposobnost razlikovanja među njima fino ugođena. Sustav je podučavan pod dobro definiranim uvjetima, ali je nemoguće napraviti model za sve. Što ako sustav naiđe na mačku koja nosi leptir-mašnu? Ako se jedan dio slike promijeni, ishod može biti vrlo različit. To bi mogla biti ‘buba’ (bug, ili mačka koja nosi leptir-mašnu) koja ne odgovara okolišu o kojem je sustav podučen i njegovoj funkciji i unosi sigurnosno ograničenje s ciljem da se izbjegnu kvarovi. Ako se primijeni na ozbiljnije primjene, temeljitim ispitivanjem mogu se utvrditi vjerojatnosti i zatvoriti sustav kako bi se spriječila katastrofalne odluke ili kvarovi.”

Povjerenje u vlastite podatke

Upotrebom AI-ja u potencijalno osjetljivim područjima kao što su zdravstvo, nadzor i bankarstvo, postoji rizik da će ljudska pristranost utjecati na podatke koji se upotrebljavaju. Dr. Besold svjestan je toga. „U AI-ju postoji pristranost, ali možemo dogovoriti standardnu definiciju te pristranosti. Zakonodavac se može složiti da je pristranost 5/10 prihvatljiva kad se radi o dozatorima za sapun, ali ne i za samovozeće automobile.

U medicini, kaže, vlasti i društvo trebaju odlučiti postoji li slaganje u validiranom svijetu. Postoji li slaganje s upotrebom podataka koji su većinom iz prvog svijeta, za prvi svijet, u prvom svijetu? Prihvaćaju li zakonodavci da se podaci mogu primijeniti samo na te ljude ili inzistiraju da oni moraju funkcionirati za svakoga u cijelom svijetu, uz statistički manju točnost?

„Uzmimo primjer presađivanja organa. AI bi mogao imati pristup cjelokupnoj dostupnoj medicinskoj dokumentaciji širom svijeta i primjenjivati velik raspon mjerila za utvrđivanje koja osoba treba doći na vrh popisa, što bi osiguralo manju pojavu odbacivanja presađenih organa i mnogo bolje medicinske ishode. Međutim, ako se nalazite na popisu za presađivanje organa i shvatite da drugi dolaze na red prije vas, jeste li spremni prihvatiti podatke na temelju kojih se donose te odluke?”



Vjerodostojnost je ključna. Odbor i znanstvenici u tom području trebaju proučiti kako druga područja kao što su medicina i automobilska industrija primjenjuju mjerila i zarađuju povjerenje vlasti i šireg društva.



Strojno učenje sve više se usredotočuje na hitnije potrebe zemalja u razvoju, smatra Wo Chang. „U Africi, pristup energiji velik je problem u ruralnim područjima. S naglim povećanjem broja mobilnih telefona u toj regiji, razvijaju se aplikacije kojima se mogu dijagnosticirati osnovni zdravstveni problemi u udaljenim klinikama i davati preliminarni podaci kao što su prognoze vremena, kvaliteta tla i poljoprivredni savjeti.“

Strahovi i fobije

Unatoč napretku, velik dio opće javnosti strahuje od umjetne inteligencije, zamišljajući robote kao „terminatore“ u liku Arnolda Schwarzeneggera koji zamjenjuju ljudska bića. „To ja sigurno neću doživjeti“, kaže Ray Walshe. „Nemojte me krivo shvatiti. AI donosi revolucionarne promjene i sposoban je obavljati vrlo precizne zadatke vrlo brzo. To je impresivno i donosi ogromne uštede, ali poznato je i kao ‘uska inteligencija’. Ljudski mozak sposoban je obavljati taj ‘uski’ zadatak, ali i tisuće drugih ‘širih’ i složenijih zadataka. Robotika je jedno od najuzbudljivijih područja u razvoju AI-a, ali vjerovanje da će strojevi biti sposobni za umjetnu opću inteligenciju kao kod ‘terminatora’ neće se ostvariti u doglednoj budućnosti.“



“AI je još uvijek obećanje, a ne ostvareni pothvat,” slaže se dr. Besold. „Istraživanje napreduje brže nego primjena. Robotske ruke u tvornicama mogu raditi samo ono za što su programirane; u tome nema nikakve ‘inteligencije’. Ako je potrebna promjena, npr. rad na drugoj strani automobila, nužna je promjena u programiranju, za koju je potreban čovjek.“

Dr. Besold kaže da programeri AI-a trebaju više surađivati s društvom kako bi se osigurala transparentnost, a Chang smatra da će norme Odbora koje se odnose na izdržljivost sustava, kvalitetu podataka i ograničenja povećati povjerenje i sposobnost interakcije s raznim skladištima podataka.

Sva tri člana Odbora smatraju da radna mjesta neće nestati, samo će se promijeniti. AI će obavljati manualne i rutinske poslove kao što su standardni ugovori i dokumenti, pa će se ljudi moći koncentrirati na vještine koje uključuju razumijevanje tuđih osjećaja, „osobni pristup“ u liječenju, etička pitanja i ‘lateralno razmišljanje’. Pojaviti će se prilike za ponovnu izobrazbu i rad na izazovnijim i zanimljivijim poslovima.

“Ironija bi bila da veća upotreba AI-ja na radu dovede do oživljavanja sindikalnog pokreta”, kaže dr. Besold. “U školi ili bolnici, upotreba AI-ja za logistiku ili znanje koje se odnosi na činjenice, datume i brojke može smanjiti potrebu za tjednim radnim vremenom. Hoće li vlade i poslodavci otpustiti dio



zaposlenih ili omogućiti kraći radni tjedan za sve radi skladnog života? Tu je potreban konsenzus: što je najveća korist za društvo?”

Novi horizonti

Wo Chang smatra da će buduća korist od AI-ja biti više aplikacija bez upotrebe ruku (handsfree). “Nošenje pametnih naočala omogućit će korisnicima da pogledaju npr. pokvareni stroj za pranje rublja i dobiju informaciju o kvaru i kako ga popraviti. U turizmu, moći ćete pogledati objekt i saznati njegovu povijest i funkciju te koje usluge pruža dok stojite pred njim.



Pametne naočale nastranu, Chang ima još smjelije nade. “Ako vlade i gospodarski subjekti budu stavljali građane i kupce u prvi plan i razmišljali o tome kako iskoristiti najbolje od AI-a, to će biti zaista blistava budućnost.”

Ray Walshe ima osobni interes za otkrivanje mogućnosti upotrebe AI-ja kao pomoći u ostvarenju ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih naroda, univerzalnog poziva na djelovanje radi mira i napretka čovječanstva. “Kako se AI može primijeniti da bi se ublažilo siromaštvo u svijetu, glad i neishranjenost, poboljšala opskrba vodom i higijenski sanitarni uvjeti, uvela ravnopravnost spolova u obrazovanju i na tržištu rada i ubrzao razvoj u zemljama u razvoju? To su veliki izazovi koji zahtijevaju tehnologije koje unose tektonske promjene i suradnju među stručnjacima na svjetskoj razini.

Trebamo činiti više od stavljanja svojih selfija s efektima na društvene mreže, kaže dr. Besold. “Nadam se da će primjene AI-ja u budućnosti dovesti do većeg ulaganja u logistiku koja pomaže u području medicine, poljoprivrede, klimatskih promjena i znanstvenih otkrića – važnim primjenama na dobrobit društva.”

Izgleda da će pododbor ISO/IEC JTC 1/SC 42 za umjetnu inteligenciju biti vrlo zaposlen.

(Izvor: Kath Lockett, 11. studenog 2019.; <https://www.iso.org/news/ref2451.html>; priredio: V. Jaram; prijevod: T. Majić)





Era umjetne inteligencije

Hoće li roboti ubojice preuzeti svijet?

Na spomen umjetne inteligencije, mnogi će pomisliti na takav zastrašujući scenarij. To možda nije iznenađujuće jer je umjetna inteligencija tehnologija koja omogućuje računalima da razmišljaju i postupaju kao ljudska bića. Ipak, koliko zaista znamo o toj revolucionarnoj tehnologiji?

ISOfocus

Studen/prosinac 2019.

Era umjetne inteligencije



U ovom izdanju, razbijamo mitove o umjetnoj inteligenciji, istražujemo mogućnosti i objašnjavamo zašto su bitne globalne norme.

ili naručite [primjerak na papiru](#) (samo godišnje pretplate)

(Izvor: https://www.iso.org/isofocus_137.html; priredio: V. Jaram; prijevod: T. Majić)





Više od 60 novih harmoniziranih europskih normi objavljeno u Službenom listu EU-a

CEN i CENELEC sa zadovoljstvom najavljuju da je, nakon dvije godine stalnog dijaloga sa svim sudionicima procesa objave, Europska komisija u Službenom listu Europske unije (OJEU) objavila nekoliko popisa [harmoniziranih europskih normi \(hENs\)](#). Taj važan događaj znači preokret u procesu smanjenja zaostataka u objavi popisa harmoniziranih normi, na dobrobit gospodarstva i potrošača.



More than 60 new Harmonised European Standards have been cited in the OJEU

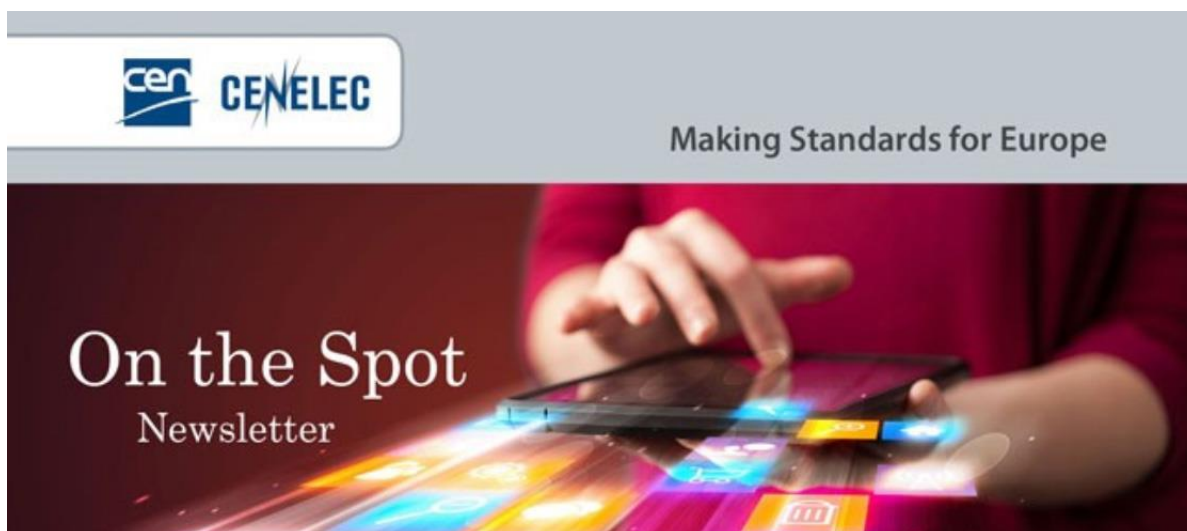
After two years of continuous dialogue with all actors involved in the citation process, the European Commission has cited in the Official Journal of the European Union (OJEU) several lists of hENs. This important development signals a relevant turn in the process of reducing the citation backlog of harmonised standards, to the benefit of the industry and consumers.

Objavljeni popisi normi obuhvaćaju sljedeća područja: sigurnost igračaka, novi zakonodavni okvir, elektromagnetsku kompatibilnost, eksplozivne atmosfere, opremu pod tlakom te opću sigurnost proizvoda. Na tim je popisima objavljeno više od 60 novih dokumenata. Više informacija o svakom popisu može se naći u odgovarajućim odlukama EK-a u nastavku:

- [Sigurnost igračaka](#)
- [Novi zakonodavni okvir \(NLF\) i EMAS](#)
- [Elektromagnetska kompatibilnost](#)
- [ATEX](#)
- [Oprema pod tlakom](#)
- [Opća sigurnost proizvoda](#)

Objava 60 dokumenata u Službenom listu EU-a potvrđuje važnost suradnje između europskih normizacijskih organizacija (CEN, CENELEC i ETSI) i Europske komisije u okviru [novoga zakonodavnog okvira \(NLF\)](#). Pravovremena objava popisa harmoniziranih europskih normi u Službenom listu Europske unije čimbenik je od strateške važnosti za gospodarstvo jer daje pravnu sigurnost i smanjuje prekomjerna opterećenja za gospodarske subjekte, tako povećavajući povjerenje u glatko funkcioniranje jedinstvenog tržišta.

Zbog toga je jedan od CEN-ovih i CENELEC-ovih prioriteta jačanje odnosa i konstruktivni dijalog s Europskom komisijom s ciljem pravovremene objave popisa harmoniziranih europskih normi. Konstruktivan i ciljani dijalog s Europskom komisijom doveo je do napretka u broju objavljenih dokumenata. U budućnosti se očekuje daljnji napredak.



CEN-CENELEC-ove novosti - On the Spot - 10. izdanje - listopad 2019.

Pročitajte 10. izdanje "On the Spot"

(Izvor: https://www.cencenelec.eu/News/Brief_News/Pages/TN-2019-045.aspx; priredio: V.Jaram; prijevod: T. Majić)

