

# HZN **e** glasilo

Broj 1/2021  
Službeno glasilo Hrvatskoga zavoda za norme

■ Novosti iz HZN-a

■ Novosti iz  
**međunarodnih  
normizacijskih  
organizacija**

■ **Novosti iz europskih normizacijskih  
organizacija**

An abstract graphic featuring three overlapping checkered planes in shades of red, purple, and blue. The planes are set against a dark background with vibrant, multi-colored light trails (rainbow spectrum) that create a sense of depth and movement, suggesting a digital or technological theme.

## HZN e-glasilo

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

Godište: 13. 2021.

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 60 95  
Telefax: 01/610 93 21

**Glavni urednik:** Igor Božičević, ravnatelj HZN-a

**Pomoćnik glavnog urednika:** Sandra Knežević

**Tehnički urednik:** Sandra Knežević

**Uredništvo:** Ana Marija Boljanović, Ivo Andreis, Marina Babić, Melanija Grubić Sutara, Tatjana Majić

**Lektura:** Ivana Canosa

**Grafička priprema:** Sandra Knežević

**Izlazi:** mjesečno

**Datum objave:** 2021-01-31

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.

## Sadržaj 1/2021

Proslov	4
Novosti iz HZN-a	5
Objavljen program rada Unije za europsku normizaciju za 2021. godinu	6
Novosti iz međunarodnih i europskih normizacijskih organizacija	
ISO	
• Budno pazeći na informacijsku sigurnost	7
• Prerađena je norma za PDF	8
• Povećanje biosigurnosti uz međunarodnu normu za upravljanje biološkim rizicima	8
• Izvrsna ideja!	9
• ZOOM na norme	11
IEC	
• IEC objavio bijelu knjigu o sigurnosti u budućnosti	13
• Ocjena kružnog gospodarstva pomoću podataka	14
CEN i CENELEC	
• Održane sjednice upravnih vijeća i općih skupština CEN-a i CENELEC-a	16
• CEN, CENELEC, ETSI i ENISA suorganizatori konferencije o normama za kibernetičku sigurnost	16
• Najava CEN-ove radionice - <i>Budućnost društvene odgovornosti</i>	17
ETSI	
• ETSI pokreće novu strategiju u skladu s ambicioznom vizijom: Projektiramo svijet sutrašnjice	18

Naslovnica: slika preuzeta sa <https://scx2.b-cdn.net/gfx/news/pires/2021/lightbasedpr.jpg>

HZN Oglasnik za normativne dokumente (A1-A69)

ISSN 1847-4217

Poštovani čitatelji!

Pred vama je novi broj HZN e-glasila, službenog glasila Hrvatskog zavoda za norme.

I u ovome broju možete pronaći informacije 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 iz ISO-a donosimo informaciju o novim ISO normama: normi za upravljanje informacijskom sigurnošću, normi za upravljanje biološkim rizicima, normi za zaštitu intelektualnog vlasništva u inovacijama te prerađenoj normi za PDF. U ISO-u su za svoje članove priredili i zanimljive pozadine za videopozive, a mi donosimo poveznice putem kojih ih možete preuzeti.

Iz IEC-a donosimo obavijest o objavi novoga dokumenta, *bijele knjige* o sigurnosti u budućnosti. Tu je i tekst o važnosti norma za poboljšanje kružnog gospodarstva.

U novostima iz CEN-a i CENELEC-a donosimo obavijest o održanim virtualnim sjednicama upravnih vijeća i općih skupština CEN-a i CENELEC-a, te najavu virtualnih događanja u veljači: konferencije o normama za kibernetičku sigurnost i radionice o budućnosti društvene odgovornosti.

U novostima iz ETSI-ja nalazi se prilog o njihovoj novoj dugoročnoj strategiji, kako u skladu sa ambicioznom vizijom o tehnološkim inovacijama i razvoju novih norma projektirati svijet sutrašnjice.

Ugodno čitanje!



## 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 2020. godine.

Tablica Članovi Hrvatskog zavoda za norme identična je tablici objavljenoj u HZN e-glasilu br. 12 iz 2020. godine jer od 31. prosinca 2020. godine nije bilo promjena.

**Tablica – Članovi Hrvatskog zavoda za norme**

Vrsta članstva, vrsta pravne ili fizičke osobe	2020-07-17	2020-12-31
<b>Članovi promatrači</b>		
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	9	7
Fizičke osobe	0	1
<b>Ukupno promatračkih članova</b>	<b>9</b>	<b>8</b>
<b>Redoviti članovi</b>		
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	153	145
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – javne ustanove i slično	21	19
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – HGK, HOK, HUP	1	1
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – strukovne komore ili udruge	3	6
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – strukovna društva	10	7
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – škole	1	1
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – fakulteti	19	19
Fizičke osobe – pojedinci	20	20
Obrt – fizičke osobe	3	3
Tijela državne uprave	26	26
<b>Ukupno redovitih članova</b>	<b>257</b>	<b>247</b>
<b>Ukupno članova HZN-a</b>	<b>266</b>	<b>255</b>



## Objavljen program rada Unije za europsku normizaciju za 2021. godinu

U Službenom listu Europske unije C 437 od 18. prosinca 2020. godine, Komisija je u skladu s člankom 8. Uredbe (EU) br. 1025/2012 o europskoj normizaciji donijela Godišnji program rada Unije za europsku normizaciju za 2021. godinu. U programu rada utvrđeni su prioritete europske normizacije te europske norme i europski normizacijski dokumenti čiji razvoj Komisija namjerava tražiti za 2021. godinu te konkretni ciljevi i politike za te norme i dokumente.

Te su mjere za europsku normizaciju ugrađene u politike Unije, kao što su „dvostruka tranzicija” (digitalna i zelena) te digitalno i jedinstveno tržište, oporavak nakon pandemije bolesti COVID-19, energetska učinkovitost i klima te međunarodna trgovina. Normama se podupiru te politike kako bi se zajamčilo da europski proizvodi i usluge budu konkurentni u svijetu i odražavaju najsuvremenije aspekte zaštite, sigurnosti, zdravlja i zaštite okoliša. Konkretna norme i dokumenti čiji razvoj

Komisija namjerava tražiti odnose se na sljedeća područja politike:

- ekološki dizajn i označivanje energetske učinkovitosti,
- baterije i akumulatori,
- otpadna električna i elektronička oprema,
- dizala,
- mjeriteljstvo,
- poštanske usluge,
- javna nabava,
- proizvodi za njegu djece,
- mjesta za opskrbu i punjenje,
- pomorska oprema,
- medicinski proizvodi,
- voda za piće,
- usluga elektroničke naplate cestarine,
- sustavi umjetne inteligencije,
- internetske platforme,
- digitalni identitet,
- pametni ugovori.

Komisija će na međunarodnoj razini nastaviti pratiti razvoj normizacije u Kini i Sjedinjenim Američkim Državama, kao i u ostalim glavnim trgovačkim partnerima EU-a. Komisija će isto tako poduprijeti normizaciju kao ključan dio poglavlja Tehničke prepreke trgovini u svakom dogovorenom sporazumu o slobodnoj trgovini, a tako će ostati i u budućnosti.

Godišnji program rada Unije za europsku normizaciju 2021. dostupan je na:

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.C\\_.2020.437.01.0004.01.ENG&toc=OJ%3AC%3A2020%3A437%3ATOC](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.C_.2020.437.01.0004.01.ENG&toc=OJ%3AC%3A2020%3A437%3ATOC)



*priredila: A. M. Boljanović*

# Budno pazeći na informacijsku sigurnost

## Objavljena je nova verzija međunarodne norme za upravljanje informacijskom sigurnošću.

Zaštita informacija tvrtke od krađe i provala sve je složeniji zadatak i često uključuje brojne sustave, alate i ljude. Međutim, ni uz sve napore sustav ne može biti uspješan ako se njime ne upravlja djelotvorno i ako nije vidljivo što funkcionira, a što ne te kako se sustav uklapa u strukturu i strategiju organizacije. Upravo je objavljena nova verzija međunarodne norme za upravljanje informacijskom sigurnošću.

Norma [ISO/IEC 27014](#), *Information security, cybersecurity and privacy protection – Governance of information security*, daje upute o pojmovima, ciljevima i procesima upravljanja informacijskom sigurnošću pomoću kojih organizacije mogu ocjenjivati, usmjeravati i nadzirati sustav upravljanja informacijskom sigurnošću (ISMS) na temelju norme [ISO/IEC 27001](#) te o njemu komunicirati.

Dr. Edward Humphreys, voditelj zajedničke radne skupine stručnjaka ISO-a i IEC-a koja je izradila normu <sup>[1]</sup>, rekao je: “Novo izdanje *ISO/IEC 27014* prateća je norma uz *ISO/IEC 27001* jer je ključna za aktivnosti upravljanja informacijskom sigurnošću koje su ugrađene u opseg *ISMS*-a i nužna u kontekstu sveukupnog organizacijskog upravljanja.”

Norma je nedavno izmijenjena kako bi bila jasnija i preglednija te uključila nove informacije. Usklađena je s normom *ISO/IEC 27001*, *Information technology – Security techniques – Information security management systems – Requirements*, ali se i dalje odnosi i na širi opseg zahtjeva povezanih s upravljanjem u organizaciji.

Normi *ISO/IEC 27014* pridružit će se nekoliko drugih normi za informacijsku sigurnost koje izrađuje isti odbor stručnjaka. To su:

- [ISO/IEC 27002](#), *Information technology – Security techniques – Code of practice for information security controls*
- [ISO/IEC TS 27110](#), *Information technology, cybersecurity and privacy protection – Cybersecurity framework development guidelines*
- [ISO/IEC TS 27100](#), *Information technology – Cybersecurity – Overview and concepts*
- [ISO/IEC 27005](#), *Information technology – Security techniques – Information security risk management*

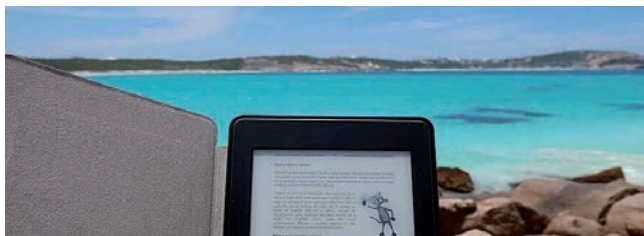
Dokumenti se mogu odnosno moći će se nabaviti kod nacionalnog člana ISO-a ili putem mrežne trgovine [ISO Store](#).

<sup>[1]</sup> *ISO/IEC 27014* i sve norme navedene u ovom članku izradio je [pododbor SC 27](#), *Information security, cybersecurity and privacy protection*, zajedničkog tehničkog odbora ISO-a i IEC-a (Međunarodnog elektrotehničkog povjerenstva) *ISO/IEC JTC 1*, *Information technology*, čije tajništvo vodi DIN, član ISO-a iz Njemačke.

Izvor: Clare Naden, 16. prosinca 2020.  
<https://www.iso.org/news/ref2570.html>;  
(priredila: S. Knežević; prijevod: T. Majić)

## Prerađena je norma za PDF

*Osiguravanje svjetski najpopularnijeg formata dokumenata važnije je nego ikad.*



Od uvođenja 1993. godine, PDF format prošao je mnoge promjene. Prva ISO norma kojom je definiran objavljena je 2007. godine, a otada svijet PDF tehnologije uključuje mnoštvo ISO normi, što govori o širini i dubini utjecaja te tehnologije na svjetsko gospodarstvo.

Normizacija je ključna za čaroliju PDF-a jer omogućuje jedinstven izgled i funkciju bez obzira na lokaciju i računalni program. Ključna norma za PDF upravo je usklađena s potrebama i zahtjevima industrije, koji su se promijenili od njezine zadnje prerade 2017. godine.

Normom *ISO 32000-2, Document management – Portable document format – Part 2: PDF 2.0* utvrđuje se digitalni oblik prikaza elektroničkih dokumenata koji korisnicima omogućuje da razmjenjuju i gledaju elektroničke dokumente neovisno o okruženju u kojem su stvoreni odnosno u kojem se gledaju ili tiskaju. Norma je namijenjena autorima programa za stvaranje PDF-a, programa za čitanje PDF-a i interaktivnih PDF procesora.

Norma od tisuću stranica dopunjena je stotinama ispravaka i objašnjenja. Neke su od najvažnijih promjena sljedeće:

- značajne izmjene Dodatka F, "Linearized PDF", i Dodatka L, "Parent-child relationships between the standard structure elements in the standard structure namespace for PDF 2.0"
- izmjene zbirki PDF znakova
- izmjene nekoliko važnih upućivanja na norme.



Normu ISO 32000-2 izradio je pododbor SC 2, *Document file formats, EDMS systems and authenticity of information*, tehničkog odbora *ISO/TC 171, Document management applications*, čije tajništvo vodi *ANSI*, član ISO-a iz Sjedinjenih Američkih Država. Može se nabaviti kod nacionalnog člana ISO-a ili putem mrežne trgovine *ISO Store*.

Izvor: Clare Naden, 5. siječnja 2021.;  
<https://www.iso.org/news/ref2608.html>;  
 (priredila: S. Knežević; prijevod: T. Majić)

## Povećanje biosigurnosti uz međunarodnu normu za upravljanje biološkim rizicima



Rukovanje biološkim materijalima, npr. u laboratorijima, bitno za mnoge djelatnosti, od dijagnosticiranja bolesti do farmaceutskih i znanstvenih istraživanja, povezano je s određenim opasnostima. Djelotvorno upravljanje rizicima biološki opasnih materijala znači manje izgleda za nezgode, manji utjecaj na okoliš i učinkovitije trošenje vremena i drugih resursa. U tome će pomoći upravo objavljena međunarodna norma.



## Izvrсна ideja!

*Upravo je objavljena nova norma za zaštitu intelektualnog vlasništva u inovacijama.*

SARS, pandemije virusa i prijetnje zlonamjernom upotrebom patogena osvijestili su svijet o rizicima bioloških materijala i potrebi za strogim i sigurnim načinima rukovanja tim materijalima. Sustav upravljanja biološkim rizicima ključni je korak u tom smjeru jer omogućuje organizaciji da djelotvorno utvrdi i nadzire biosigurnost i rizike biosigurnosti te njima upravlja.

**ISO 35001**, *Biorisk management for laboratories and other related organisations*, prva je međunarodna norma za sustav upravljanja biološkim rizicima. U njoj se definiraju zahtjevi i upute za laboratorije i druge organizacije koje rade s biološkim agensima koji se odnose na nadzor i smanjenje rizika povezanih s njihovom upotrebom.

Patty Olinger, voditeljica radne skupine koja je izradila normu, kaže da postoje brojne regionalne i nacionalne norme koje organizacijama pomažu u upravljanju rizicima i ispunjavanju zakonskih zahtjeva, ali ISO 35001 prva je norma koja ih objedinjuje u najbolju praksu koja je svugdje prepoznatljiva.

„ISO 35001 daje organizacijama i pojedincima upute kako organizirati i strukturirati svoje programe upravljanja biološkim rizicima te njima sustavno upravljati“, dodaje.

„To je sve važnije jer svijet postaje sve povezaniji, pa je nužno zaštititi našu svjetsku zdravstvenu infrastrukturu.“

Normu ISO 35001 izradio je ISO-ov tehnički odbor **ISO/TC 212**, *Clinical laboratory testing and in vitro diagnostic test systems*, čije tajništvo vodi **ANSI**, član ISO-a iz SAD-a. Može se nabaviti kod nacionalnog člana ISO-a ili putem mrežne trgovine **ISO Store**.

Izvor: Clare Naden, 13. siječnja 2021.;

<https://www.iso.org/news/ref2472.html>

(priredila: S. Knežević; prijevod: T. Majić)



„Imitacija je najiskreniji oblik laskanja“, rekao je Oscar Wilde, no to u poslovanju i nije neka utjeha ako ti konkurent otme ideju.

U današnjem gospodarstvu koje se temelji na znanju, intelektualno vlasništvo sve je važnije za sve vrste organizacija jer im omogućuje da budu „vlasnici“ svojih ideja i tako ih zaštite. Intelektualno vlasništvo može se iskoristiti za ostvarivanje poslovnih ciljeva kao što su privlačenje i osiguranje ulaganja, povećanje konkurentske prednosti itd.

Upravljanje intelektualnim vlasništvom u svakoj fazi procesa inovacija dobra je poslovna odluka i pomaže u stvaranju inkubatora u kojem uspijeva kreativnost.

Norma **ISO 56005**, *Innovation management – Tools and methods for intellectual property management – Guidance*, daje smjernice i strategije koje organizacijama pomažu da zaštite svoje najbolje ideje i iz njih izvuku najveće prednosti.

U normi se daje okvir za upravljanje intelektualnim vlasništvom, alati za upravljanje rizicima, metode za iskorištavanje intelektualnog vlasništva i drugo.

To je najnovija norma u nizu normi za upravljanje inovacijama ISO 56000, koji uključuje sljedeće norme:

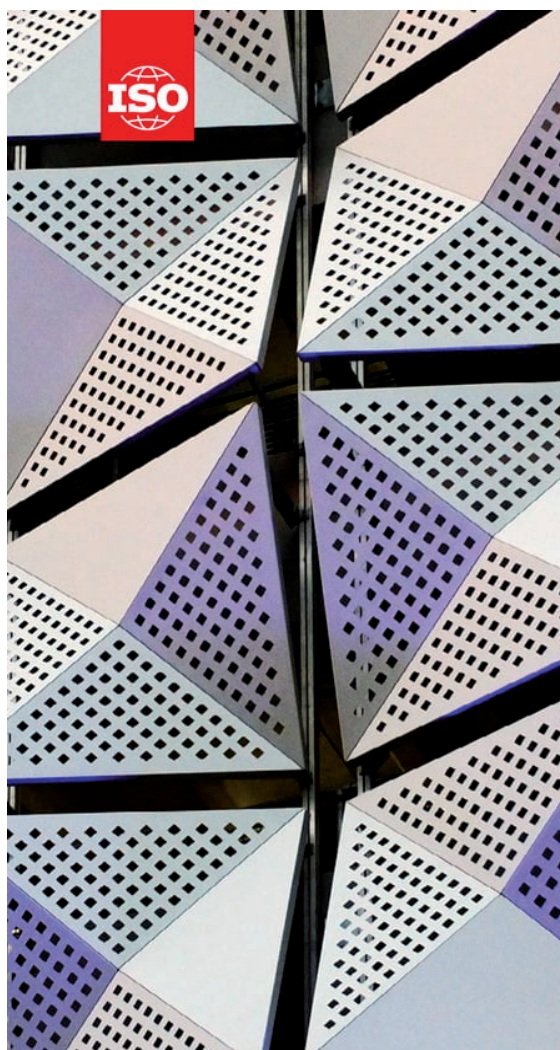
- [ISO 56000](#), *Innovation management – Fundamentals and vocabulary*
- [ISO 56002](#), *Innovation management – Innovation management system – Guidance*
- [ISO 56003](#), *Innovation management – Tools and methods for innovation partnership – Guidance*
- [ISO/TR 56004](#), *Innovation management assessment – Guidance*<sup>[1]</sup>

U izradi su i ove norme:

- [ISO 56006](#), *Innovation management – Tools and methods for strategic intelligence management – Guidance*
- [ISO 56007](#), *Innovation management – Tools and methods for idea management – Guidance*
- [ISO 56008](#), *Innovation management – Tools and methods for innovation operation measurements – Guidance*

Niz normi ISO 56000 izradio je tehnički odbor ISO/TC 279, *Innovation management*, čije tajništvo vodi [AFNOR](#), član ISO-a iz Francuske. Svi dokumenti objavljeni u tom nizu mogu se nabaviti kod nacionalnog člana ISO-a ili putem mrežne trgovine [ISO Store](#).

<sup>[1]</sup> TR: Technical Report (tehnički izvještaj).



ISO and innovation

Izvor: Clare Naden, 17. prosinca 2020.;  
<https://www.iso.org/news/ref2605.html>  
(priredila: S. Knežević; prijevod: T. Majić)

# ZOOM na norme

## Pozadine za videopozive za ljubitelje ISO-a

Kao i mnogi drugi, i u ISO-u radimo na daljinu još od početka pandemije bolesti COVID-19, uz nebrojene virtualne sastanke. Ipak nas još uvijek muče isti problemi: Kakva mi je kosa? Koji je najbolji kut kamere? Je li soba uredna?

Ako ste se umorili od tuđeg razgledavanja Vaših polica za knjige, ne možete više svaki put pospremati ili radite u spavaćoj sobi da biste se maknuli od djece, znajte da niste jedini! Zato smo stvorili pozadine za videopozive s motivima ISO-a koje će Vas iznijeti iz doma i uroniti u nevjerovatan svijet normi.

### POZADINE ZA PREUZIMANJE



#### ISO 21070

Pogledajte ove očaravajuće meduze! ISO 21070 daje upute o postupanju s brodskim smećem.

Preuzmite [statičku](#) ili [animiranu](#) pozadinu



#### ISO 9000

Bez obzira radi li se iz ureda ili od kuće, ne može se bez sustava upravljanja kvalitetom!

Preuzmite [statičku](#) pozadinu



#### ISO 14000

Pomognite majci prirodi. Uvedite sustave upravljanja okolišem pomoću niza normi ISO 14000.

Preuzmite [statičku](#) ili [animiranu](#) pozadinu



#### ISO 13009

Neka ljeto traje dulje. ISO 13009 pomaže turističkoj djelatnosti da bude održivija.

Preuzmite [statičku](#) ili [animiranu](#) pozadinu





### ISO 7027

Unatoč satima virtualnih sastanaka, ne zaboravite piti tekućinu! ISO 7027 namijenjen je ispitivanju kvalitete vode.

Preuzmite [statičku](#) ili [animiranu](#) pozadinu



### ISO 5526

Hoćete li danas za doručak jesti pahuljice? Jeste li znali da ISO ima [normu za žitarice](#) i ostalo zrnje?

Preuzmite [statičku](#) ili [animiranu](#) pozadinu



### ISO 13061

Osjećate li mirise jeseni? Ova višedijelna norma utvrđuje fizikalna i mehanička svojstva drva.

Preuzmite [statičku](#) ili [animiranu](#) pozadinu



### ISO 22000

Pripremite grickalice za sljedeći virtualni sastanak. ISO 22000 služi za nadzor nad sigurnošću hrane.

Preuzmite [statičku](#) pozadinu

Izvor: <https://www.iso.org/zoom-in-on-standards.html>  
(priredila: S. Knežević; prijevod: T. Majić)

## IEC objavio *bijelu knjigu* o sigurnosti u budućnosti

12.11.2020, Priopćenje za tisak



Internet stvari, tehnologija velikih podataka, napredna robotika i umjetna inteligencija preobražavaju vezu između tehnologije i ljudi. Širenje inteligentnih sustava donijelo je nove i složene sigurnosne zahtjeve.

U automatizaciji tvornica i logistike, mobilnosti i zdravstvu primjenjuje se sve više strojeva pa raste potreba za sigurnim postupcima u radu s njima.

Moguće je da će strojevi razviti odliku koja je tradicionalno rezervirana za ljude: inteligenciju. O vjerojatnosti tog scenarija može se raspravljati, ali poznato je da uvođenje nove tehnologije neizostavno donosi nepredvidive posljedice za ljude. Stoga je važnije nego ikad da sigurnost čovjeka bude u središtu odnosa čovjek-stroj.

### **Nova IEC-ova bijela knjiga**

IEC je objavio novi dokument ('bijela knjiga', *white paper*) pod naslovom *Safety in the future* (*Sigurnost u budućnosti*), u kojem istražuje temu sigurnosti u novome digitalnom okruženju. U dokumentu se upućuje na sadašnje društvene trendove i inicijative kao što su ciljevi održivog razvoja Ujedinjenih naroda te razne primjere iz stvarnog života koji uključuju inovativna pionirska rješenja za sigurnost u budućnosti.

Tim je rješenjima zajedničko shvaćanje da će sigurnost biti ugrađena u sustav suradnje između radnika, strojeva i okoliša. Na temelju tog shvaćanja, u IEC-ovom dokumentu predstavlja se okvir suradnje koji se naziva trostrukim sustavom sigurnosti, a koji će osigurati sustavni pristup ispitivanju ključnih elemenata sigurnosti u budućnosti. Suradnju će omogućiti tokovi informacija između inteligentnih sudionika sustava: radnika, pametnih strojeva i informatičkog okruženja u kojem rade.

Međutim, za ostvarenje ciljeva trostranog sustava sigurnosti bit će nužni veliki naponi normizacijske zajednice. Naprimjer, normizacijske organizacije trebat će riješiti neke od najhitnijih problema povezanih s odlučivanjem između stroja i čovjeka te upotpuniti pristup sigurnosti saznanjima iz područja psihologije, sociologije i ljudskog ponašanja.

IEC-ov dokument završava općim preporukama i onima koje se odnose na IEC i njegove odbore.

### **Preuzmite IEC-ovu bijelu knjigu**

Izradu IEC-ovog dokumenta *Safety in the future* omogućio je projektni tim za sigurnost u budućnosti IEC-ovog Odbora za tržišnu strategiju. Dokument se može besplatno [preuzeti](#) na mrežnoj stranici IEC-a.

(priredio: I. Andreis; prijevod: T. Majić)



# Ocjena kružnoga gospodarstva pomoću podataka

*Pristup podacima pomaže u donošenju odluka na temelju upućenosti. Noviji razvoj tehnologije omogućuje prikupljanje i pohranu velikih količina podataka radi analize. Ako se podaci upotrebljavaju u kombinaciji s umjetnom inteligencijom, njihovim pretraživanjem mogu se otkriti trendovi i obrasci koji inače ne bi bili vidljivi.*

Primjena tehnologije velikih podataka potaknula je rad ekonomista Raja Chettyja na proučavanju jednakosti prilika u Sjedinjenim Američkim Državama na temelju podataka. Rezultati njegova rada mogu pomoći u određivanju vladine politike. Podaci su pomogli i u razumijevanju širenja koronavirusa i otkrivanju načina za njegovo ublažavanje.

Poznata je rečenica Lorda Kelvina: "Kad ono o čemu govoriš možeš izmjeriti i iskazati brojkama, ti o tome nešto znaš. No kad to ne možeš ni izmjeriti ni iskazati brojkama, tvoje je znanje slabo i nezadovoljavajuće." Uvid u podatke omogućuje donošenje odluka na temelju upućenosti.

U nastojanjima da se uvede novi ekonomski model koji zahtijeva neprekidne cikluse uporabe i recikliranja proizvoda i materijala, poznat kao kružno gospodarstvo, podaci mogu imati važnu ulogu u ocjenjivanju kružnosti. Informacije o energiji, materijalima i otpadu mogu pomoći u upravljanju tim resursima i pronalaženju načina za njihovu ponovnu upotrebu.

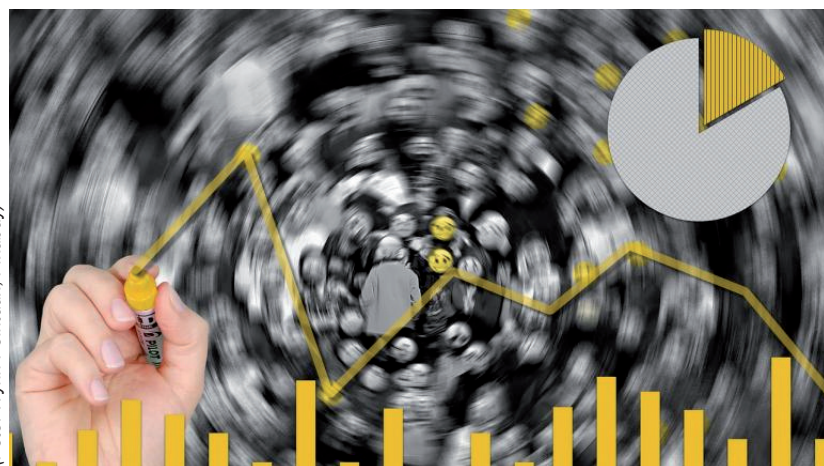
U članku o pokazateljima kružnoga gospodarstva objavljenom u časopisu *Resources, Conservation and Recycling*, autori tvrde da se pokazatelji mogu razvrstati prema opsegu mjerenja. Nekim pokazateljima mjere se fizikalna svojstva ciklusa, a nekima učinak tih ciklusa na okoliš, gospodarstvo itd.

Za elektroindustriju najvažnijima se smatraju podaci koji se odnose na učinkovitost materijala i upotrebu obnovljivih izvora električne energije. Učinkovitost materijala bitan je dio kružnoga gospodarstva. Očuvanje materijala postiže se time što su proizvodi trajniji i mogu se popravljati, a materijali iz kojih su izrađeni mogu se lakše ponovno upotrijebiti i reciklirati na kraju životnog vijeka proizvoda.

## **Pristup podacima**

Na nedavnom IEC-ovom sastanku organiziranom radi umrežavanja, stručnjak Walter Jager iz odbora **IEC TC 111** objasnio je: „Potrebno je mnogo informacija da bi se zaista moglo shvatiti koja je razina kružnosti unesena u određene proizvode ili usluge.“

Međutim, s obzirom na složenost lanca opskrbe, elektroindustrija je suočena s određenim problemima u prikupljanju podataka i upravljanju podacima. Jager napominje: „Tu se ne radi samo o jednom proizvodu uz koji je vezano nekoliko različitih materijala. Radi se o tisućama i tisućama komponenti, materijala i proizvoda. Praćenje svih tih informacija u pogledu razine kružnosti koja je unesena u proizvod predstavlja priličan izazov.“



(Foto: Wynn Pointaux, Pixabay)

*“Kod kružnoga gospodarstva potrebno je prikupiti nove vrste informacija. To uključuje, naprimjer, informacije o količini recikliranog sadržaja proizvoda ili njegovih komponenti. Međutim, trenutačno ne postoji mehanizam za praćenje tih informacija „osim da se one unose u, naprimjer, tablice podataka povezanih s komponentama i materijalima”, primjećuje Jager.*

„Za taj je postupak potrebno jako puno ljudskog rada pa se njime neće ostvariti učinkovitost potrebna za smanjenje troškova uvođenja kružnog gospodarstva.“ Ostale vrste informacija o proizvodu pomoću kojih se može procijeniti njegova kružnost uključuju pouzdanost i trajnost proizvoda, je li ga lako popraviti i rastaviti te jesu li dostupni zamjenski dijelovi.

Da bi se poboljšala kružnost, informacije se trebaju kretati zajedno s materijalom u kružnoj petlji. Naprimjer, proizvođači će trebati dati informacije o materijalima upotrijebljenim u proizvodu pomoću kojih se može procijeniti kružnost materijala i informacije za poduzeća koja se bave recikliranjem kako bi se olakšalo recikliranje materijala ili ponovna upotreba dijelova. Informacije o sastavu i prošlom kretanju dijelova i materijala za ponovnu upotrebu i recikliranje trebaju se također prenositi od poduzeća za recikliranje do proizvođača sekundarnih materijala i dobavljača komponenti, a zatim do proizvođača kako bi se osiguralo da ponovno upotrijebljeni i reciklirani dijelovi i materijali ispunjavaju zahtjeve za svojstva i budu u skladu s primjenjivim zakonima.



*U kružnom gospodarstvu resursi ostaju unutar gospodarstva i kad proizvod dođe do kraja životnog vijeka te se ponovno upotrebljavaju (slika preuzeta sa: [https://www.europarl.europa.eu/resources/library/images/20150703PHT73964/20150703PHT73964\\_original.jpg](https://www.europarl.europa.eu/resources/library/images/20150703PHT73964/20150703PHT73964_original.jpg))*

### Kako norme mogu pomoći

S obzirom da je u elektroindustriji velik broj dobavljača i komponenti koje su načinjene od različitih materijala, bit će potrebni normirani mehanizmi.

Jager kaže: „Trebamo norme koje omogućuju zajednički jezik dobavljača i kupaca kojim se prenose te informacije. Bez takve normizacije bit će preteško objediniti te informacije.“

Deklaracija materijala područje je u kojem su norme omogućile uspješno iskazivanje kemijskih tvari u proizvodima. Novo izdanje norme IEC 62474 daje informacije o tome koje se tvari trebaju iskazivati i kako, a uključuje i poseban mehanizam razmjene informacija u svim segmentima lanca opskrbe. Jager primjećuje: „Uspostavljeni su sustavi kojima se poboljšava tok podataka o materijalima i tvarima u proizvodu kroz lanac opskrbe. Sada imamo poticaj koji se odnosi na potpunu deklaraciju tvari odnosno materijala.“

### Sljedeći koraci

Radi procjene kružnosti, u deklaraciji materijala u lancu opskrbe trebat će uključiti dodatne informacije. Informacije će biti potrebne ne samo da bi se istražile prilike za poboljšanje učinkovitosti i kružnosti materijala nego i za ocjenjivanje eventualnih kompromisa koji su mogući u projektiranju proizvoda. Naprimjer, pri projektiranju proizvoda može biti potreban kompromis između trajnosti i mogućnosti popravka, a to će vjerojatno ovisiti o namjeni proizvoda i drugim pitanjima, npr. sigurnosti.

Jager kaže: „Mislim da je to postalo važno pitanje, koje nastoje riješiti brojni ljudi i organizacije. U IEC-u očekujemo da će podaci pomoći u unaprjeđenju elektroindustrije. Odnosi između lanaca opskrbe u raznim granama i djelatnostima poticaj su da i norma IEC 62474 preraste u dvojni ISO/IEC normu koja podupire sve proizvode i grane djelatnosti.“ Predložena dvojni odgovor je na zakone koji pokrivaju širi opseg proizvoda i na sve veće međusobno približavanje tehnologija. „Predložena norma sastojat će se od modularnog okvira koji omogućuje uključivanje dodatnih informacija u deklaracije kako bi se ispunili novi zahtjevi za kružnost.“

**„Da bi se ocijenio neto učinak na, naprimjer, okoliš, društvo i gospodarstvo, može biti potreban cjeloviti pristup. „Ne možete primijeniti različite aspekte kružnosti, a da niste razmotrili jesu li oni možda u sukobu”,** napominje Jager.

Izvor: Natalie Mouyal, 7. prosinca 2020.;

<https://etech.iec.ch/issue/2020-06/using-data-to-assess-the-circular-economy>

(priredila: S. Knežević; prijevod: T. Majić)

## Održane sjednice upravnih vijeća i općih skupština CEN-a i CENELEC-a

*Zbog globalne pandemije koja snažno utječe na naš život, sjednice upravnih vijeća CEN-a i CENELEC-a održane su mrežno 25. studenog 2020. godine.*

Nakon zasebnih sjednica, održana je zajednička sjednica obaju upravnih vijeća.

Sjednicama su se pridružili novi izabrani predsjednici CEN-a odnosno CENELEC-a, Stefano Calzolari i Wolfgang Niedziella.

Nakon sjednica upravnih vijeća, 26. studenog održana je 54. opća skupština CEN-a i izvanredna opća skupština CENELEC-a.

Nakon zasebnih sjednica, dvije skupštine održale su 10. zajedničku mrežnu sjednicu, na kojoj su pozdravile, između ostalog, brojne tvorce politike, međunarodne partnere i predstavnike društvenih skupina.

Na zajedničkoj sjednici općih skupština održana je konstruktivna rasprava o raznim temama, kao što je ocjena upravljanja krizom zbog pandemije bolesti COVID-19 i financijska budućnost CEN-a i CENELEC-a.

Osim toga, opće skupštine službeno su odobrile novu strategiju do 2030. godine, utirući put za sljedeće desetljeće CEN-a i CENELEC-a.

Mrežna stranica CEN-a:  
[www.cen.eu](http://www.cen.eu)

Mrežna stranica CENELEC-a:  
[www.cenelec.eu](http://www.cenelec.eu)

Mrežna stranica CEN-CENELEC-a:

[www.cencenelec.eu](http://www.cencenelec.eu)



## CEN, CENELEC, ETSI i ENISA suorganizatori konferencije o normama za kibernetičku sigurnost

*Tri europske normizacijske organizacije – CEN, CENELEC i ETSI – organiziraju u suradnji s Agencijom za kibernetičku sigurnost Europske unije (ENISA) virtualnu konferenciju o normizaciji kao potpori Zakonu o kibernetičkoj sigurnosti (CSA) (Standardization in support of the Cybersecurity Act (CSA)).*

Konferencija će se održati u poslijepodnevnom satima (po srednjoeuropskom vremenu) 2., 3. i 4. veljače 2021. godine, a obuhvatit će, između ostalog, sljedeće teme: *Direktivu 2014/53/EU o radijskoj opremi* (RED), potrošački internet stvari (IoT) i 5G.

**Mjesto:** mrežno

**Registracija:** Sudjelovanje je otvoreno za sve i besplatno je. Svakako se [registrirajte sad](#) kako ne biste propustili obavijesti.

**Program:** preuzmite nacrt programa [ovdje](#).

**Hashtag konferencije:** [#Standards4Cyber](#)

**Kontakt:** [media@cencenelec.eu](mailto:media@cencenelec.eu)



[#Standards4Cyber](#)

## Najava CEN-ove radionice “Budućnost društvene odgovornosti”

*Društvena odgovornost definira se kao odgovornost organizacije za učinak njezinih odluka i aktivnosti na društvo i okoliš*

Na CEN-ovoj radionici razmijenit će se povratne informacije o potrebama za normizacijom u području društvene odgovornosti i opisati sadašnji i potencijalni budući trendovi povezani s Agendom 2030 (ciljevima održivog razvoja), tj. sljedećim temama: siromaštvo i nejednakost, demografija, propadanje okoliša i klimatske promjene, šokovi i krize, razvojna suradnja i financiranje razvoja i tehnoloških inovacija.

Na planiranoj CEN-ovoj radionici analizirat će se i opisati sadašnji i predvidivi budući trendovi društvene odgovornosti kako bi se utvrdile moguće potrebe za normizacijom.

Društvena odgovornost definira se kao odgovornost organizacije za učinak njezinih odluka i aktivnosti na društvo i okoliš putem transparentnog i etičnog ponašanja koje:

- pridonosi održivom razvoju uključujući zdravlje i dobrobit društva;
- uzima u obzir očekivanja dionika;
- u skladu je s primjenjivim zakonom i međunarodnim normama ponašanja i
- ugrađeno je u sve segmente organizacije i primjenjuje se u njezinim odnosima s okruženjem.

Društvena odgovornost bitna je za sve vrste organizacija, bez obzira na veličinu, djelatnost i mjesto: organizacije potrošača, vlasti, poduzeća, uključujući mala i srednja, sindikate, nevladine organizacije (NVO), uslužne, logističke, znanstvene organizacije, sveučilišta i druge...

Početni sastanak održat će se u utorak, 12. veljače 2021. S obzirom na okolnosti povezane s pandemijom bolesti COVID-19, sastanak će se održati mrežno. Da biste sudjelovali na početnom sastanku, molimo da se prije sastanka prijavite na poveznicu za ZOOM koja se nalazi u prijedlogu dnevnog reda.

Pozivaju se sve zainteresirane strane da podnesu komentare na prijedlog Plana projekta tajnici radionice, gospođi Cyrielle Fournier iz AFNOR-a ([cyrielle.fournier@afnor.org](mailto:cyrielle.fournier@afnor.org)) do 5. veljače 2021. godine.



Izvor: <https://www.cen.eu/news/Pages/default.aspx>  
(priredila: S. Knežević; prijevod: T. Majić)



# ETSI pokreće novu strategiju u skladu s ambicioznom vizijom: Projektiramo svijet sutrašnjice

*Projektirajući svijet sutrašnjice, ETSI je na čelu nove informacijsko-komunikacijske tehnologije i rukovodi razvojem normi koje su temelj održivog i pouzdano internetski povezanog društva.*

## Pozadina...

Naša dugoročna strategija za razdoblje 2016. - 2021. snažan je alat koji usmjerava ETSI i podupire njegovu snažnu poziciju u globalnome digitalnom krajoliku. Međutim, kao ambiciozna, agilna i budućnosti okrenuta organizacija, uvijek smo pomno pratili svjetski razvoj kako bismo mogli najbolje predvidjeti naše buduće potrebe.

Zato je 2019. godine predložena prerada ETSI-jeve dugoročne strategije te je usvojen koncept mobilnog plana (*rolling plan*) i osnovana uža skupina stručnjaka zadužena za izradu prvog nacrtu prije šire rasprave sa svim našim članovima.

**Razmatramo najmodernije inovacije u ICT-u, od umjetne inteligencije i strojnoga učenja do napretka u računarstvu u oblaku, fotonici i kvantnome računarstvu.**

Prvi sastanak te skupine održan je 19. prosinca 2019. godine. Nakon intenzivnog zajedničkog rada dovršena je nova strategija te ju je u prosincu 2020. usvojila Opća skupština ETSI-ja. Nova strategija pod naslovom **Projektiramo svijet sutrašnjice** (*Designing tomorrow's world*) počinje širokom ocjenom globalnog konteksta u kojem naša organizacija posluje. Zatim se definiraju naše vrijednosti, misija i vizija te se utvrđuje buduće usmjerenje ETSI-ja kao mjerodavne normizacijske organizacije.

## Kontekst...

Naša nova strategija temelji se na širokom pogledu na glavne društveno-gospodarske, političke i tehnološke trendove koji su karakteristični za ekosustav u kojem ETSI radi i mogu utjecati na naše aktivnosti.

Na temelju te razdiobe, uzeli smo u obzir širok raspon čimbenika, uključujući klimatske promjene, kružno gospodarstvo, energetska učinkovitost i ciljeve održivog razvoja UN-a, ulogu malih i srednjih poduzetnika, europske političke inicijative i industrijsku strategiju Europske komisije. S tehnološkog stajališta, razmotrili smo i najmodernije inovacije u informacijskoj i komunikacijskoj tehnologiji (ICT), od umjetne inteligencije i strojnog učenja do napretka u računarstvu u oblaku, fotonici i kvantnome računarstvu.

Osim toga, preispitali smo promjenu uloge ICT-a u društvu koja se očituje u digitalnoj transformaciji i razvoju u društvu koje pokreću podaci, sve veću ulogu virtualizacije i računarstva u oblaku te pitanja povezana sa sigurnošću i privatnošću. Napokon, istražili smo ulogu glavnih sudionika u ekosustavu ICT-a, važnost normizacije u raznim industrijskim sektorima te važnost učenja, obrazovanja i vještina.



## Strateška pozicija...

ETSI-jeva je misija *osigurati platforme gdje se zainteresirane strane mogu okupiti i surađivati na razvoju i promicanju normi za sustave i usluge informacijske i komunikacijske tehnologije (ICT) koje će se primjenjivati u cijelome svijetu na dobrobit svih*. Uz naša temeljna načela (svjetska zajednica; utemeljenost na inovacijama i tržištu; priznata europska normizacijska organizacija s globalnim utjecajem), ta misija omogućuje ETSI-ju da u zadanim uvjetima radi s još većim ambicijama, u skladu sa svojom vizijom.

## Pet strateških smjernica...

Da bi ostvario svoju viziju, ETSI će slijediti put koji označava 5 strateških smjernica, koje zajedno određuju ETSI-jevo putovanje prema ostvarenju njegovih ambicija i predviđene ključne postaje na tom putovanju:

- biti u srcu digitalne tehnologije
- biti pokretač normi
- biti globalan
- biti svestran
- uključiti sve interesne strane.



## Velik korak naprijed...

ETSI je ponosan što njegovu strategiju oblikuje vlastita raznolika globalna zajednica. S obzirom da se rukovodi tržištem, ETSI se oslanja na stručnost i iskustvo više od 900 svojih članica, među kojima su i multinacionalne i male tvrtke, novoosnovane tvrtke, znanstvene organizacije i vladine institucije.

**ETSI je ponosan što njegovu strategiju oblikuje vlastita raznolika globalna zajednica.**

Naša nova strategija odražava našu duboku ukorijenjenost u europskoj normizaciji, ali je osmišljena i tako da pozitivno pridonosi razvoju svjetskih normi za ICT, što je jedan od temelja održivog i pouzdano internetski povezanog društva.

Strategija *Projektiramo svijet sutrašnjice* opisuje naše putovanje s još većim ambicijama. Ona je živa i dinamična te će se s vremenom razvijati i mijenjati kao odgovor na neprekidne promjene globalnog konteksta.

ETSI-jeva strategija ne obuhvaća kratkoročan i detaljan plan provedbe nego predstavlja okvir koji će u narednim godinama određivati i oblikovati ETSI-jeve aktivnosti na svim razinama.

Uspjeh razvoja strategije „projektiramo svijet sutrašnjice“ možemo zahvaliti kolektivnim naporima, doprinosima i konsenzusu svih naših članova. Hvala svima koji daju dragocjen doprinos izgradnji naše budućnosti!



Izvor: [https://www.etsi.org/images/files/Magazine/ETSI\\_Enjoy\\_MAG\\_2021\\_N01\\_January.pdf](https://www.etsi.org/images/files/Magazine/ETSI_Enjoy_MAG_2021_N01_January.pdf)  
(priredio: B. Burazer; prijevod: T. Majić)