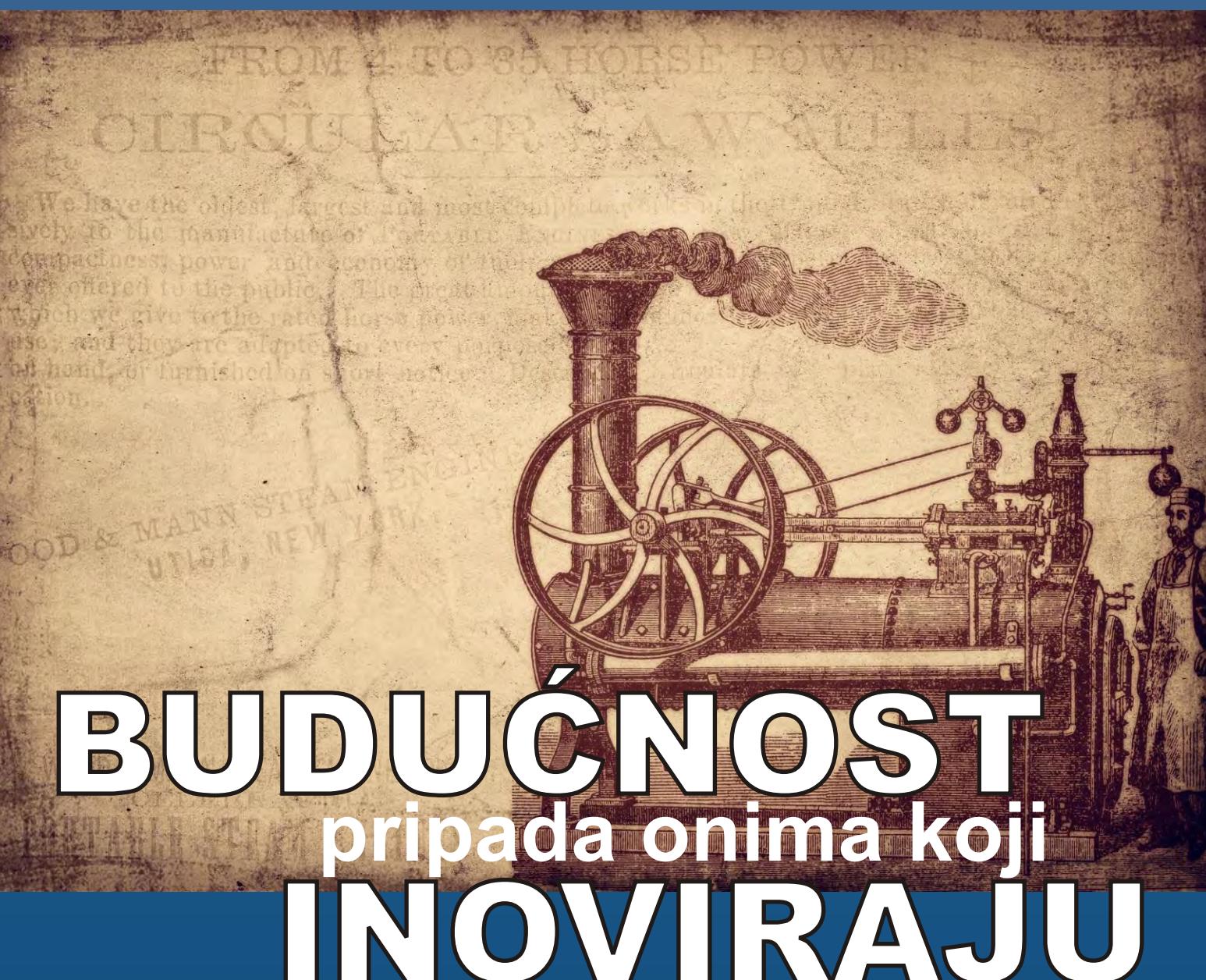


# GLASNIK

GODINA XIV / BROJ 3 / OKTOBAR 2020 / [www.isbih.gov.ba](http://www.isbih.gov.ba)

ISSN 2566-3690



## **IMPRESUM**

### **Osnivač i izdavač**

Institut za standardizaciju BiH

### **Za izdavača**

direktor

Aleksandar Cincar

### **Glavni i odgovorni urednik**

Aleksandar Cincar

### **Uređivački odbor**

Borislav Kraljević

Goran Tešanović

Dejana Bogdanović

Miljan Savić

Biljana Maletić

### **Dizajn**

ISBIH

### **Institut za standardizaciju**

**Bosne i Hercegovine**

Trg Ilidžanske brigade 2b

71123 Istočno Sarajevo

Tel: +387 57 310 560

Fax: +387 57 310 575

Email: [stand@bas.gov.ba](mailto:stand@bas.gov.ba)

[www.isbih.gov.ba](http://www.isbih.gov.ba)



**ISBIH**

Institut za standardizaciju  
Bosne i Hercegovine

# GLASNIK

## 3/2020

# Sadržaj

Budućnost pripada onima koji inoviraju	<b>6</b>	
Pozitivni začarani krug upravljanja inovacijama	<b>10</b>	
VIJESTI		
ISO		<b>14</b>
CEN/CENELEC		<b>36</b>
ISBIH		<b>47</b>

# Autorska prava

Članci objavljeni u Glasniku Instituta autorski su zaštićeni i za njihovu daljnju upotrebu potrebno je tražiti dozvolu autora. Vijesti iz međunarodnih, evropskih i nacionalnih organizacija za standardizaciju kao i ISBIH vijesti mogu se objavljivati i u drugim stručnim časopisima uz obaveznu naznaku izvora. Upotreba tih vijesti i članaka moguća je isključivo u nekomercijalne svrhe.

Ako je članak upotrebljen odnosno citiran u određenom časopisu, potrebno je obavezno dostaviti časopis Uređivačkom odboru Glasnika Instituta za standardizaciju BiH.

Uređivački odbor Glasnika Instituta zadržava sva prava redakture tekstova, naslova, međunaslova i tehnička oblikovanja svih primljenih materijala.



# Budućnost pripada onima koji inoviraju

Autor: Clare Naden - ISOfocus#142

Preuzeto sa: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Klimatske promjene, sajber kriminal i prekidi u ekonomskim aktivnostima - fenomeni koji na prvi pogled mogu izgledati nepovezani - predstavljaju ozbiljne prijetnje dugoročnoj održivosti preduzeća. Međutim, postoji zajedničko sredstvo kojim se jača otpornost na ove pojave - inovacije. No, pitanje je kako bi organizacije mogle biti dovoljno inovativne da prevaziđu izazove sve neizvjesnijeg svijeta?

Čini se da se svijet mijenja brže nego ikad. Kako ne bi nestale, od kompanija iz svih industrija se traži da inovacije učine prioritetnim. Digitalno doba stvorilo je mnoštvo poslovnih izazova koji su uticali na brzinu i prirodu procesa inovacija. Ako imate utisak da su mnoge kompanije koje poznajete od djetinjstva nestale, to je zato što nisu prihvatile inovacije. Suprotno tome, ako i dalje postoje, to je stoga što su bile sposobne da se prilagode, ne jednom već iznova i iznova. Kompanije koje nisu uspjеле da se prilagode jednostavno su zastarjele.

Da li se sjećate brendova poput *Blockbuster Video*, *Blackberry telefona* i *Tower Records*? Ovo je samo nekoliko primjera preduzeća koja su propala, a zatim nestala uvođenjem novih tehnologija ili dramatičnih promjena u ponašanju potrošača. S druge strane, kompanije poput *Apple-a* ili *McDonald's-a* uspjele su da prebrode takve oluje i izađu još jače nego ranije.

Pa šta su to ove kompanije koje su preživjele imale bolje od ostalih? Jasno je, sposobnost za inovacije!

Kompanije moraju neprestano biti okrenute budućnosti, biti spremne da se prilagode i razvijaju kako bi održale svoje poslovanje.

## Šta je inovacija?

Prva definicija riječi **inovacija** potiče iz eksperimentalnih studija koje je sprovedla Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj 1980-ih, što je dovelo do prvog pokušaja definicije za potrebe mjerenja, a koja se pojavila u *Priručniku iz Oslo* 1992. Ova definicija je od tada proširena, a *Priručnik iz Oslo 2018: Smjernice za prikupljanje, izvještavanje i korišćenje podataka o inovacijama* sada definiše četiri vrste inovacija koje se odnose na proizvod, proces, marketing i organizaciju.

ISO-ov tehnički komitet ISO/TC 279, *Upravljanje inovacijama*, odigrao je ključnu ulogu u razvoju definicije u najnovijoj verziji Priručnika iz Oslo, osiguravajući njenu usaglašenost sa definicijama datim u ISO standardima i uzimajući u obzir njihove različite zahteve. Među tim standardima je i nedavno objavljeni standard ISO 56000<sup>1</sup>, *Upravljanje inovacijama - Osnove i rječnik (Innovation Management – Fundamentals and Vocabulary)*, gdje je precizirano da je „entitet“ inovacija kada je „nov ili poboljšan i sprovodi ili redistribuirira vrijednost“.

Inovacije igraju sve važniju ulogu u uspjehu kompanije, jer jačaju njenu sposobnost prilagođavanja svijetu koji se mijenja. Nove i inovativne ideje pomažu u poboljšanju načina rada ljudi i nude nova rješenja za stvaranje prihoda i povećanje održivosti. U tom smislu inovacije su usko povezane s otpornošću organizacije, jer joj omogućavaju da bolje razumije teške situacije i da ih rješi, iskoristi mogućnosti koje se mogu ponuditi, kao i prednosti kreativnosti sopstvenog osoblja i drugih subjekata sa kojima ima posla.

<sup>1</sup> Prevod naziva standarda ISO 56000 je nezvaničan prevod. Standard nije usvojen u bosanskohercegovačku standardizaciju.

## **Poslovni uspjeh**

Sjajne ideje i novi izumi često su rezultat dugog niza pažljivog promišljanja i modifikacija, koji su svi objedinjeni i njima se upravlja na najefikasniji način. Primjena sistema upravljanja inovacijama omogućava postizanje ovog cilja. Koristiti sistemski pristup za integriranje inovacija u sve nivoe organizacije da bi iskoristio i stvorio mogućnosti za razvoj novih rješenja i novih sistema, proizvoda ili usluga.

Objavljen 2019., standard ISO 56002 je prvi međunarodni standard za sisteme upravljanja inovacijama. Kombinujući trenutno razmišljanje i istraživanje, on je dragocjeno sredstvo za organizacije jer pruža uputstva zasnovana na najboljim praksama koja omogućavaju uspostavljanje strukturisanog sistema upravljanja inovacijama.

Prema Alice de Casanove, šefici za kulturu inovacija u Airbusu i predsedavajućoj tehničkog komiteta ISO/TC 279, takva uputstva su veoma korisna za odjeljenja odgovorna za inovacije, u velikim kompanijama, kao i u malim i srednjim preduzećima. „U Airbusu ovo pitanje shvatamo vrlo ozbiljno, jer bez kulture inovacija jednostavno ne bismo stigli tamo gdje smo danas“, rekla je Alice de Casanove. I dodala: „Takvi standardi nam pomažu u obuci stručnjaka na terenu, jer su objektivni i dobro strukturirani, što nam omogućava da efikasnije održavamo i razvijamo ovu kulturu inovacija“.

## **Sedam tajni uspješnih inovacija**

Provjerite ispravnost vašeg sistema upravljanja inovacijama uz pomoć tehničkog izvještaja ISO/TR 56004 tako što ćete:

1. Povećati vrijednost organizacije,
2. Preispitati strategiju i ciljeve organizacije,
3. Motivisati se i mobilisati se kako bi promovisali razvoj organizacije,
4. Iskoristiti pravi trenutak i fokusirajti se na budućnost,
5. Uzeti u obzir kontekst i promovisati usvajanje dobrih praksi,

6. Biti fleksibilni i holistični,
7. Uspostaviti efikasan i pouzdan proces.

Kompanija za koju je dokazano da je snažna bez obzira na okolnosti ima dobru osnovu da bude inovativna, što zauzvrat pomaže u izgradnji njene snage.

## **Kompanije kao izvori znanja**

Upravljanje inovacijama igra suštinsku ulogu za sve organizacije, bez obzira imaju li namjenska odjeljenja za inovacije ili ne. „Uputstva poput onih datih u standardu ISO 56002 pomažu svakom preduzeću da upravlja svojim idejama, neprekidno se poboljšava i priprema za remetilačke faktore kao što je konkurenčija“, dodaje gospođa De Casanove. Takođe pomaže da se u kompaniji usadi kultura inovacija, iskorišćavajući kreativnost i motivaciju osoblja i na kraju poboljša ukupne performanse.

Ako su male misli izvor velikih ideja, prvi korak je efikasno shvatanje njihove suštine. Za mnoge organizacije znanje je poput ljudi izuzetno dragocjeno u omogućavanju donošenja utemeljenih odluka, a pomaže im i u inovacijama. No, mi živimo u svijetu velikih podataka i preopterećenosti informacijama, što znači da nam je potreban neki misaoni proces koji će pokrenuti magične iskre ideja u ovom protoku informacija.

Kompanije počinju da shvataju da je znanje ključna korporativna imovina kojom treba upravljati kao i bilo kojom drugom imovinom. Treba ga razvijati, održavati, dijeliti, prilagođavati i primjenjivati. Standard ISO 30401, *Sistemi upravljanja znanjem – Zahtjevi (Knowledge Management Systems – Requirements)*, pomaže organizacijama da započnu proces upravljanja znanjem ili poboljšaju postojeći, primjenom sistema upravljanja koji promoviše i olakšava stvaranje vrijednosti kroz efikasno upravljanje znanjem i informacijama.

## **Korporativna otpornost**

Obezbeđivanje efikasnog upravljanja znanjem dostupnim organizaciji ne samo da doprinosi

njenom kapacitetu za inovacije, obuhvatanjem pametnih ideja, već pomaže i da ga ojača. Jer inovacije rađaju otpornost, što zauzvrat promoviše inovacije. Iako je malo kompanija u naše vrijeme koje se mogu opisati kao sigurne, učiniti ih otpornim u kontekstu globalnih previranja već je veliki korak u postizanju ovog cilja. Pored toga to rezultira uspješnim ciklusom inovativnog procesa, jer kompanija koja je pouzdana bez obrzira na okolnosti ima dobru osnovu da bude inovativna, što zauzvrat pomaže u jačanju njene otpornosti.

#### Kako postati otporan?

„Poboljšanje otpornosti trebalo bi da bude glavni fokus svake organizacije, posebno u svjetlu nedavnih događaja vezanih za COVID-19“, kaže James Craski, pokretač osnivanja tehničkog komiteta ISO/TC 292, ISO-ov ekspertskeg komiteta za bezbjednost i otpornost. Za preduzeće je svijest o potencijalnim ranjivostima, prilagođavanje promjenama i iskorišćavanje sposobnosti pretvaranja prijetnji u mogućnosti sredstvo koje će mu omogućiti ne samo da preživi, već i da napreduje.

Primjena standarda ISO 22316 za organizacionu otpornost je dobar način za postizanje ovog cilja. Standard pruža okvir koji može pomoći organizacijama da održe svoje buduće aktivnosti jačanjem i razvojem njihovih sposobnosti za prilagođavanje i, samim tim, se transformišu i obnove u kontekstu posebno složenih promjena. U tom cilju, on postavlja principe koji omogućavaju organizaciji da stvori kulturu otpornosti, da na najbolji način iskoristi svoje znanje, podstakne efikasne vođe koji imaju sredstva da djeluju i ispune svoje obaveze vezane za promjene. Rezultati su dokaz da se vrijedi potruditi. „Zajednička vizija i svrha, zajedno sa raznovrsnim vještinama, liderstvom i znanjem samo su neke od karakteristika otporne organizacije“, istakao je Craski. Rezultat je kohezivna organizacija spremna da izdrži praktično sve – uključujući poslovne prekide.

Ako su male misli izvor sjajnih ideja, prvi korak je efikasno shvatanje njihove suštine.

#### Faktor poremećaja

Još jedna prednost dobre pripreme je sposobnost brzog i efikasnog reagovanja i odgovora na neočekivane poslovne prekide. Poznati kao planovi kontinuiteta poslovanja ili planovi oporavka od katastrofe, oni za mnoge organizacije nisu novost, ali se moraju neprestano ažurirati kako bi ostali relevantni.

Kada je objavljen 2012. godine, standard ISO 22301 bio je prvi svjetski međunarodni standard za upravljanje kontinuitetom poslovanja. Od tada pomaže organizacijama da primjenjuju i održavaju efikasne planove, sisteme i procese kontinuiteta poslovanja. Ovaj popularni standard nedavno je ažuriran tako da uključuje lekcije naučene iz prvih godina njegove primjene, a takođe usklađuje sadržaj sa najboljom međunarodnom praksom kako bi pomogao organizacijama da razumno odgovore na poremećaje i da se od njih što efikasnije oporavi. To rezultira nižim troškovima i manjim uticajem na poslovne performanse u slučaju problema. Pored toga, kompanije sa više lokacija ili sa više podružnica mogu da obezbijede dosljedan pristup u cijeloj organizaciji.

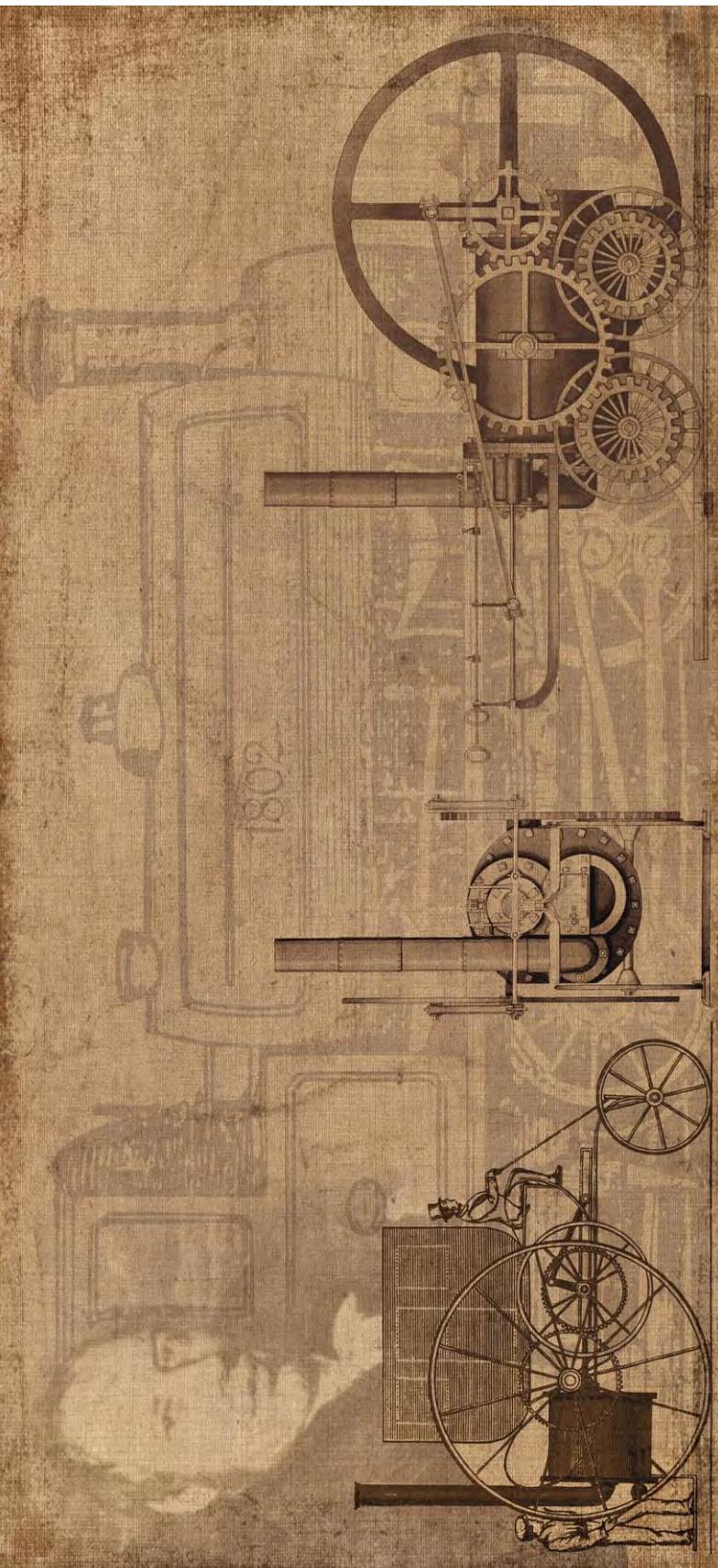
Prema mišljenju gospodina Craska, postojanje planova za koje se može dokazati da su zdravi dugoročno, se isplati, iako možda nikada neće biti upotrijebljeni. Mogućnost da uvjeri kupce, dobavljače, regulatorna tijela i druge zainteresovane strane da su sposobni da se izbore sa mogućom katastrofom podstiče veliko povjerenje u vašu organizaciju, sa svim prednostima koje to podrazumijeva. Poboljšane performanse kompanije, bolji odnosi sa regulatornim tijelima i veća privlačnost za investitore su samo neke od koristi. Šta više, takođe ćete steći bolje razumijevanje vašeg poslovanja nakon analize svih kritičnih problema i područja ranjivosti.

#### Vrijeme je za inovacije

Do prekida poslovanja može doći i zbog konkurenциje u tom sektoru. Hoteli su bili zatečeni kada je pokrenut „Airbnb“, a „Uber“ je predstavio potpuno novi model konkurenциje u industriji taksi

usluga. „Nije dovoljno imati veliku ideju. Kompanije moraju neprestano gledati naprijed i biti spremne da se prilagode i razvijaju kako bi održale svoje poslovanje. Drugim riječima, one moraju stalno uvoditi inovacije“, primjećuje gospođa De Casanove. A Airbus definitivno to i radi. Trenutno kompanija svoju pažnju i kapital usmjerava ka novim tehnologijama poput helikoptera, električnih aviona ili kvantne i urbane mobilnosti. Standardi mogu biti ključno sredstvo za pretvaranje ovih ideja u stvarnost i osiguravanje njihovog pozitivnog razvoja tako što će omogućiti organizacijama da strukturirano iskoriste i razvijaju svoje ideje do maksimuma. Upotreba priznatih međunarodnih standarda takođe može biti znak kvaliteta koji može podstaknuti povjerenje budućih investitora i poslovnih partnera širom svijeta.

Pored toga, kao mjerilo najbolje međunarodne prakse, standardi pružaju metode, sisteme i procese koji mogu pomoći preduzećima da uštede vrijeme i resurse, oslobođajući dragocjeno vrijeme za nove i kreativne aktivnosti. Ovo je pristup koji kompanije moraju preuzeti kako bi stekle konkurenčku prednost, privukle vrhunske talente i na kraju preživjele u surovom poslovnom svijetu. Više nije dovoljno održavati **status quo**; budućnost pripada onima koji inoviraju.





# Pozitivni začarani krug upravljanja inovacijama

Autor: Ann Brady - ISOfocus#142

Preuzeto sa: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Jedna od mnogih prednosti ISO-ovog standarda za upravljanje inovacijama je što je primjenljiv svuda, što omogućava preduzećima svih veličina da ostanu dovoljno pokretna, prilagodljiva i otporna da se suoče s izazovima današnjeg svijeta. Stručnjaci iz dvije kompanije - jedne velike, a druge male - ovdje objašnjavaju zašto je standard ISO 56002 ključni pokretač održivog rasta i pokretač vrijednosti.

Gdje bismo bili bez inovacija? Ne razmišljamo uvijek o tome, ali bez inovacija poput, između ostalih, štamparije, električne sijalice, sata i telefona - i, naravno, točka koji je unapredio stvari - još uvijek bismo živjeli u kamenom dobu.

Da se vratimo u sadašnjost i pogledamo gdje bismo bili bez jednog tankog metalnog predmeta koji stane na dlan i lako se zavuče u džep? Ovaj predmet ne samo da nam omogućava međusobno povezivanje, već nam omogućava i pristup Internetu i svjetu informacija. Prema sajtu za prodaju mobilnih telefona *bankmycell*, 3,5 milijarde ljudi danas koristi pametne telefone. Steve Jobs, saosnivač *Apple-a*, koji je transformisao Apple u vodeću svjetsku telekomunikacionu kompaniju, prednjačio je s *iPhoneom*, koji je i dalje jedan od najpopularnijih i najtraženijih pametnih telefona.

Steve Jobs skupa s ljudima poput Bila Gatesa, Jeffa Bezosa, Marka Zuckerberga i Elona Muska, jedan je od onih sjajnih inovatora čija su imena ušla u naše domove. Ljudi koji su poznati po svojoj viziji, kreativnosti i odlučnosti da pomaknu granice kako bi postigli svoje ciljeve. Kao i u mnogim drugim oblastima, uspjeh se ne postiže preko noći. Jobs je imao uspona i padova s Appleom, a Musku je trebalo 18 godina da njegova kompanija SpaceX postigne svoj cilj i 2020-te pošalje astronaute u svemir. Tako je

SpaceX postao prva privatna kompanija koja je dala astronaute za NASA-u i otvorila novu putanju za putovanja i istraživanja u svemiru.

## Ubrzana digitalizacija

Poslije tri industrijske revolucije, inovacije su nas brzo dovele do trenutnog digitalnog doba, eru „četvrte industrijske revolucije“. Vještačka inteligencija, robotika, kvantno mašinsko učenje, 3D štampanje, itd. su termini koji su danas u uobičajenoj upotrebi, iako nismo potpuno sigurni u njihovo značenje. U nedavnom članku *Financial Timesa* o knjizi *Budućnost je brža nego što mislite*, koju su napisali Peter H. Diamandisa i Steve Kotler, ističe se da autori vjeruju da ova konvergencija tehnologija dovodi do još većih otkrića i da smo po njihovom mišljenju još uvijek samo na početku. Ova nova tehnologija dovela je do ponekad izvanrednih inovacija u oblasti zdravstva i zdravstvene zaštite. Tako, na primjer, Diamandis i Kotler pišu o astronautu na Međunarodnoj svemirskoj stanici, koji je 2018. godine uspio da, koristeći 3D štampač, napravi udlagu i zacjeli prelom svog prsta.

Da se vratimo na temu, moramo ipak znati da se na jednu ostvarenu sjajnu ideju hiljade njih nikada ne ostvare. Steve Jobsovi i Elon Muskovi ovoga svijeta su pioniri, urođeni šoumeni koji znaju kako da zablistaju i iskoriste svoju prirodnu nonšalantnost i prodaju svoje proizvode. Sve velike kompanije su u početku bile male, a i danas postoji mnogo novoosnovanih kompanija koje svoje aktivnosti obavljaju bez velike pompe tiho koristeći inovacije i, tačnije, sisteme za upravljanje inovacijama kako bi uspješno transformisali svoje poslovanje i svoje poslovne modele i istovremeno pozitivno uticali na naš život.

Organizacija može efektivnije i efikasnije inovirati ako se svim potrebnim aktivnostima i ostalim međusobno povezanim ili interaktivnim elementima upravlja kao sistemom.

### Rješavanje egzistencijalnih prijetnji

U današnjem svijetu koji se brzo mijenja i sve više povezuje, gdje su ekonomije ranjive na egzistencijalne prijetnje poput klimatskih promjena, malo kompanija, velikih ili malih, mogu sebi priuštiti da miruju i drže se tradicionalnog poslovnog modela. Da li su inovacije nešto što možemo naučiti? I šta vam je potrebno da biste sjajne ideje pretvorili u stvarnost i iznjedrili nove stvari? Kako upravljate inovacijama u vašoj kompaniji ili preduzeću? Standard ISO 56002 daće vam neke od odgovora i biće dobra polazna osnova.

Standard ISO 56002:2019 je standard sistema upravljanja koji se fokusira na inovacije. U njemu se navodi da „organizacija može efektivnije i efikasnije inovirati ako se svim potrebnim aktivnostima i ostalim međusobno povezanim ili interaktivnim elementima upravlja kao sistemom“. U blogu Američkog nacionalnog instituta za standardizaciju (ANSI), članu ISO-a, objašnjava se da upotreba „sistema upravljanja inovacijama može pomoći organizaciji da utvrdi svoju viziju inovacija, svoju inovacionu strategiju i svoje inovacione ciljeve. Takođe može pomoći da se uspostavi podrška i procesi neophodni za postizanje očekivanih rezultata“. U blogu takođe možemo pročitati da je standard ISO 56002 koristan za sve vrste organizacija, „bez obzira na njihovu vrstu, sektor ili veličinu“, jer im pomaže da „uspostave, primjene, održavaju i neprekidno unapređuju sistem upravljanja inovacijama“.

Kao što vidimo, jedna od velikih prednosti standarda ISO 56002 je ta što je primjenljiv na preduzeća svih veličina, od najmanjeg do najvećeg. Uzmimo recimo veliku kompaniju, *Sony Mobile*. Johan Grundström Eriksson ima praktično iskustvo u tome kako se standard primjenjuje. On je zamjenik direktora odjeljenja za sistem upravljanja, audita i korporativne strategije u kompaniji *Sony Mobile*.

Takođe, član je tehničkog komiteta ISO/TC 279, *Upravljanje inovacijama*. Njegovo stajalište je posebno zanimljivo jer je 20 godina radio na upravljanju inovacijama i sistemima upravljanja, prvo u prehrambenoj industriji, a zatim u telekomunikacionom sektoru. Telekomunikacije su, on posebno, podvlači, „dugo vremena bile izuzetno dinamičan i nestabilan sektor, koji je evoluirao sa svakim tehnološkim prelazom iz 2G u 3G, zatim u 4G, a sada u 5G mrežu“.

### Geneza uspjeha

Gospodin Eriksson objašnjava da se *Sony Mobile*, kao dio velike korporacije *Sony Group* (čiji je prvi proizvod, električni aparat za kuhanje riže, plasiran na tržište 1958. godine), oslanja na vodeće međunarodne inovacije u oblasti audio inženjeringu i dizajna, videa, te oblasti igara i komunikacija kako bi njegovi proizvodi ostali savremeni. „Inovacije“, kaže on, „su ono što na kraju određuje održivost vašeg dugoročnog uspjeha i opstanak bilo kog poslovanja. Inovacije su izvor za vašu buduću misiju, vaše proizvode i usluge i vaš odgovor na održivi rast – bez obzira da li je to što nudite kupcima došlo iz internih resursa, kao rezultat saradnje, angažovanja vanjskih partnera ili kroz nabavku“.

Inovacije su, ističe on, takođe ključne za nekomercijalne i javne organizacije i moraju da se uvedu i uravnoteže misiju i trenutne potrebe svoje organizacije sa budućim potrebama i promjenama koje dolaze. „Ovo važi za sve bolnice, opštine, gradske uprave i NVO“, primjećuje on. Zapravo, inovacije su ključne za postizanje Ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih nacija (SDG). Na primjer, Cilj 9 - Industrija, inovacije i infrastruktura - prepoznaje da su ulaganja u infrastrukturu i inovacije od ključnog značaja za podsticanje ekonomskog rasta. Prema mišljenju Eriksona, biće više saradnje za rješavanje društvenih potreba između javnog i privatnog sektora, a postojaće i poslovne mogućnosti za spašavanje planete promovisanjem zelene ekonomije i korištenjem čiste tehnologije koja će to sve omogućiti.

Prema mišljenju gospodina Erikssona, usvajanje sistema upravljanja inovacijama kompanije *Sony Mobile* datira od lansiranja pametnih telefona u periodu 2007-2008, kada je bilo potrebno obnoviti komercijalne strukture i sisteme upravljanja za vrijeme ere 3G i 4G kako bi se prešlo sa starog na novi mobilni telefon. Od njega se tražilo da osigura da sistem upravljanja poslovanjem kompanije *Sony Mobile* takođe može da podrži upravljanje inovacijama, da se pripremi za prelazak na 5G tehnologiju i da uvede inovacije kako bi prevazišao trenutno tržište pametnih telefona. „Tada“, ističe on, „nisu postojala jasna uputstva ni globalni standardi, pa sam 2014. godine bio angažovan kao švedski stručnjak kroz Švedski institut za standardizaciju, koji je članica ISO-a, da učestvujem kao delegat u radu radne grupe tehničkog komiteta ISO/TC 279 koja je uspješno razvila nedavno objavljeni standard ISO 56002 o sistemu upravljanja inovacijama“.

Kako upravljati inovacijama u vašoj kompaniji ili preduzeću? Standard ISO 56002 daće vam neke od odgovora i biće dobra polazna osnova.

## Odlučno rukovodstvo

Eriksson kaže da je, od 2014. do 2020. godine, sistem za upravljanje inovacijama u koji je tada bio u pripremi inspirisao *Sony* na različitim nivoima, u različitim podružnicama i na nekoliko kontinenata. „Ovaj novi standard je od samog početka pružao perspektive, koncepte i preporuke koje treba zadržati, eksperimentisati i testirati kako bi se rezultati ponovno uvrstili u novu verziju i to nekoliko godina prije objavljivanja, čime se omogućilo da se dostigne održivi nivo zrelosti, kao i visok stepen fleksibilnosti u načinu kako najbolje upotrebiti nove strukture koje su uspostavljene“, rekao je Eriksson.

Odlučnim uključivanjem rukovodstva u ove nove ideje i njegovim učešćem u unapređivanju novih mogućnosti, zajedno s izbalansiranim resursima koji omogućavaju odgovarajući nivo ulaganja, operativne budžete i prilagođavanja radnih metoda, bilo je moguće izvršiti, u uzastopnim fazama, sistematsko prilagođavanje i poboljšanje načina rada kako bi se postigli zacrtani ciljevi kako bi se postigla maksimalna efikasnost i poštovanje svih

važećih zakona, uzimajući u obzir nova tržišta i zahtjeve korisnika, kao i sva interna pravila koja treba poštovati.

Zatim iznosi još jedan novi argument u korist standarda ISO 56002: nedavna najava saradnje između *Sonya* i Kancelarije Ujedinjenih nacija za projektne usluge UNOPS-a (United Nations Office for Project Services – UNOPS) u težnji za inovacijama usredsređenim na društvene ciljeve. On kaže: „Sistematska poboljšanja u inovacionim kapacitetima pomogla su u uspostavljanju zajedničkih struktura na korporativnom nivou u Tokiju i Evropi za *Sonijev* program ubrzanog pokretanja. Ove strukture sada čine infrastrukturu sistema za upravljanje inovacijama u partnerstvu između *Sonya* i UNOPS-a koji podržava saradnju između organizacija u postizanju održivih inovacija“.

## Ulaganje u inovacije

Doduše, sve velike kompanije počele su kao male (*Sony* je počeo raditi poslije Drugog svjetskog rata kao prodavnica elektronske opreme u tokijskoj robnoj kući). *ADOX* je mala kompanija za istraživanje i razvoj proizvoda sa sjedištem u Buenos Airesu koja broji oko 60 ljudi. Bez obzira na njenu veličinu Gonzalo Viqueira, koji je zadužen za strateško planiranje, a čiji otac, Javier Viqueira, je osnivač kompanije kaže: „Mi smo kompanija sa društvenom posvećenošću i međunarodnim prisustvom, koja je definisana našom okretnosti i razvojem inovativnih rješenja“. Već više od 20 godina, *ADOX* radi u Argentini na razvoju „snažne, ali dinamične industrije koja je u službi kvaliteta života ljudi, neprekidno se fokusirajući na obuku osoblja i ulažući u inovacije i tehnološki razvoj“.

On objašnjava da je *ADOX* potvrdio svoju posvećenost na nacionalnom nivou otvaranjem fabrike modela opremljene najvišom tehnologijom za razvoj novih tehnologija, proizvodnju medicinske opreme i materijala, zadovoljavajući najviše međunarodne standarde i tako generišući nove izvore rada.

Gospodin Viqueira nije posvećen samo inovacijama, on je takođe bio entuzijastični promotor

upotrebe standarda u industriji. „Naš rad je u potpunosti u skladu sa međunarodnim standardima“, kaže on i dodaje: „u ADOX-u radimo prema ISO standardima i imamo podršku ANMAT-a (Nacionalne uprave za lijekove, hranu i medicinska sredstva) i INTI-a (Nacionalnog instituta za industrijsku tehnologiju), kao i podršku ADIMRA-e (Tehnološki centri Komore metalurške industrije). ADOX nudi najbolju vrijednost koju možete dobiti za novac. Mi pružamo efikasne tehničke usluge, omogućavamo kupcima obuku za pravilnu upotrebu opreme, a niska cijena rezervnih dijelova je garancija najvišeg kvaliteta uz najniže operativne troškove.“

### Efikasan okvir

Sa standardom ISO 56002, ADOX je uspio da iskoristi svu ovu kreativnost za osmišljavanje uspješnog projekta. Kao što Viqueira kaže: „Izradili smo smjernice, oformili specijalne timove i KPI-jeve. To su vrlo korisni alati jer se mnoštvo dobrih ideja i inicijativa obično raspada ako organizacija ne obezbijedi strukturu koja bi ih sprovela“. On polaze velike, naizgled neograničene, nade u standarde poput ISO 56002 o upravljanju inovacijama. „Željeli bismo da inovativni sistemi dosegnu više industrijskih grana (čak i one koje obično nisu povezane s inovacijama), a takođe podstičemo zajedničke projekte između kompanija, i javnih i privatnih“, primjećuje on, i nastavlja: „Mislim da bi upotreba standarda ISO 56002 kao efikasnog okvira mogla da ublaži strah koji zajednički projekti mogu podstići u određenim kompanijama“.

U izvještaju iz 2015. godine koji je objavio Svjetski ekonomski forum, *Kolaborativne inovacije: Transformacija poslovanja, podsticanje rasta*, Mark Esposito, profesor poslovanja i ekonomije na Univerzitetskoj produžnoj školi Harvard i Grenoble Ecole de Management (GEM), navodi: „Čvrsto usidrene u temelje preduzetništva, kolaborativne inovacije su motor koji omogućava modernim i agilnim organizacijama sposobnim da stvore nove kapacitete da pokrenu radikalno nove ideje dok ispituju ograničenja tržišta. To je naš pravi saveznik za rast“.

Za gospodina Viqueiru upravljanje inovacijama je od ključnog značaja. U današnje digitalno doba, kako se priroda posla razvija i mijenja jednako brzo kao i tehnologija, upravljanje talentima postaje sve složenije i kaže: „Ljudi se navikavaju da rade na projektima koji se veoma razlikuju od njihovog svakodnevnog rada, i mi vidimo kako kreativnost cvjeta, a istovremeno vidimo širenje i produbljivanje razumjevanja naših proizvoda i naših korisnika. To je pozitivni začarani krug“.

Gospodin Eriksson zaključuje: „Bez obzira da li se odlučite za primjenu inovacija radi unutrašnje motivacije da postignete komercijalnu efikasnost, da usadite kulturu kreativnosti, povećate svoje šanse za opstanak ili ako ste jednostavno inspirisani principima upravljanja inovacijama, započnite ovaj proces bilo kojim tempom i bilo kojim redoslijedom. Ako iskoristite uputstva data u standardu ISO 56002 i započnete raditi na pravim nivoima, brzo ćete vidjeti da organizacija gradi sposobnost da utiče na buduće tokove prihoda i, upravljujući svojom inovacijom, moći ćete da promjenite svoj pristup inovacijama i usmjerite je prema horizontima koji obećavaju svjetliju budućnost“.





# ISO održao najveći virtuelni sastanak u svojoj istoriji

Autor: Elizabeth Gasiorowski-Denis

Skoro 700 učesnika koji predstavljaju nacionalna tijela za standardizaciju iz 141 zemlje prisustvovalo je posebnom virtuelnom događaju koji je Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO) organizovala 24. septembra 2020. godine, umjesto Generalne skupštine koja je prvobitno zakazana u Abu Dabiju, Ujedinjeni Arapski Emirati. Ovaj događaj u kome su, takođe, učestvovali razne regionalne i međunarodne organizacije, nazvan je najvećim virtuelnim sastankom u istoriji ove organizacije.

Izazovi sa kojima se suočavaju članice ISO-a u kontekstu pandemije COVID-19, kao i kontinuitet poslovanja, bila su dva glavna pitanja o kojima se razgovaralo na ovom događaju. Predsjednik ISO-a Eddy Njoroge zahvalio se članovima na njihovoj posvećenosti ISO-u i rekao: "Uvjeren sam da ćemo svi iz ove krize izaći jači i otporniji nego ikad". Takođe je pozvao članice da glasaju za usvajanje nacrta ISO strategije 2021-2030 - strategije koja će označiti prekretnicu za ISO.

„Ova avantura započela je pre više od dvije godine i sada se privodi kraju“, kaže Njoroge. „Učiniti život sigurnijim, lakšim i boljim nije čisto retorička vizija, već primarna težnja, ukorijenjena u svima nama, članovima međunarodne zajednice za standardizaciju. Omogućite nam da osiguramo našu relevantnost sada i u godinama koje dolaze“ predložio je on.

Ovu virtuelnu sesiju takođe je obilježio izvještaj generalnog sekretara ISO-a Sergia Mujice, koji je iskoristio priliku da naglasi ogromne izazove sa kojima su se suočili posljednjih mjeseci, a koji su izazvani pandemijom virusa COVID-19 i pri tome rekao: „Želim da vam kažem da sam ponosan na našu organizaciju. Bili smo nevjerojatno izdržljivi i pokazali smo da možemo biti efikasni u posebno

teškim okolnostima. Ovo je sada naročito važno, jer svijetu treba ISO“.

Naporan rad tehničke zajednice i postignuti rezultati takođe su prepoznati proglašenjem dobitnika nagrade Lawrence D. Eicher za 2020. godinu, tehničkog komiteta ISO/TC 45 za gumu i proizvode od gume. Tokom uručenja nagrade tehničkom komitetu, predsjednik ISO-a odao je počast vodećim stručnjacima ISO-a i standardima, izvrstnosti u promociji i konsultacijama.

Učesnici su takođe imali priliku da se upoznaju sa kandidatom za predsjednika ISO-a, Ulrikom Francke, Švedska. U svom obraćanju članovima ISO-a, gospođa Francke se predstavila, iznijela svoja profesionalne iskustva i podijelila svoja razmišljanja o vitalnoj ulozi ISO-a u svijetu.

O svim zakonskim pitanjima koja su članice ISO-a podnijele na odobrenje - uključujući ISO strategiju 2021-2030 i izbor sljedećeg predsjednika ISO-a - odlučivaće se dopisno.



# Koristite prave pokazatelje na poslu

**Autor:** Clare Naden

Objavljen je ISO dokument o pokazateljima zdravlja i zaštite na radu.

Svake godine više od 2,78 miliona ljudi umre od bolesti ili nezgoda povezanih sa njihovom profesionalnom aktivnošću, pored još miliona drugih povreda na radu koje nisu fatalne. Troškovi društva u cijelini su zbog toga ogromni, što dovodi do donošenja odgovarajućeg zakonodavstva i velikih ulaganja u oblast zdravlja i bezbjednosti na radu. Ali kako znati da li su preduzete mjere efikasne i da li su ljudi u vašoj kompaniji zaista dobro?

Tehnička specifikacija ISO/TS 24179<sup>1</sup>, *Upravljanje ljudskim resursima - Pokazatelji zdravlja i bezbjednosti na radu (Human Resource Management – Occupational Health and Safety Metrics)*, prva je u velikoj seriji tehničkih specifikacija (TS) i drugih dokumenata sa smjernicama, koja pruža uporediva mjerjenja za interno i eksterno izvještavanje u pogledu upravljanja ljudskim resursima. Ona se posebno fokusira na podatke koji se odnose na zdravlje i bezbjednost na radu i ističe pitanja koja treba uzeti u obzir prilikom njihovog tumačenja. Ovo ne samo da pomaže pri donošenju odluka o tome koje su intervencije prikladne, već je takođe korisna kada ih treba saopštiti spoljnim zainteresovanim stranama poput regulatornih tijela i investitora.

Ova tehnička specifikacija bavi se pitanjima poput količine izgubljenog vremena uslijed povreda na radu, nezgoda i bolesti, broja incidenata koji su se dogodili, kao i procenta zaposlenih koji su učestvovali u obuci o zdravlju i bezbjednosti na radu, itd. Ona omogućava da se

izvrše poređenja tokom vremena, kao i poređenja na osnovu ciljeva i očekivanja industrija i organizacija.

Prema Neilu McCormicku, pokretaču osnivanja ekspertske grupe koja je razvila tehničku specifikaciju ISO/TS 24179, cilj ove serije pokazatelja je podrška efikasnoj upotrebi standarda ISO 30414, *Upravljanje ljudskim resursima - Smjernice za interno i eksterno izvještavanje o ljudskom potencijalu (Human Resource Management – Guidelines for Internal and External Human Capital Reporting)*, kao i drugi srodnii standardi.

„Trenutno smo u procesu izrade specifikacija koje pokrivaju gotovo 70 različitih parametara, uključujući one koji se odnose na produktivnost, troškove, zapošljavanje, mobilnost i promet“, rekao je on.

„Ove specifikacije biće važan alat u okviru radnih organizacija za poboljšanje produktivnosti, ispunjavanje regulatornih zahtjeva i sticanje jasnije slike o njihovom učinku u mnogim oblastima kako bi se donijele najefikasnije moguće odluke za kompanije i za njihove zaposlene“.

Ostale buduće tehničke specifikacije u ovoj seriji pokrivaće usaglašenost i etiku, troškove, raznolikost, vođstvo, organizacionu kulturu, vještine i sposobnosti, planiranje sukcesije i raspoloživost radne snage.

Tehničku specifikaciju ISO/TS 24179 razvio je ISO-ov tehnički komitet ISO/TC 260, *Upravljanje ljudskim resursima*, čije sekretarijat vodi ANSI (Američki nacionalni institut za standarde), članica ISO-a. Možete ga kupiti kod Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine ili preko ISO prodavnice.

<sup>1</sup> Prevod tehničke specifikacije ISO/TS 24179 je nezvaničan prevod. Tehnička specifikacija nije usvojena u bosanskohercegovačku standardizaciju.



# Akcenat na kvalitetu

Autor: Clare Naden

Objavljen je standard za usluge učenja jezika.

Sa više od sedam hiljada različitih jezika u svijetu, nije ni čudo što je učenje novog jezika prednost kako na tržištu rada, tako i u otkrivanju novih zemalja i kultura. Budući da je za učenje većine jezika potrebno nekoliko stotina sati učenja, opravdano je da se odabere renomirani kurs ili pružalač usluga koji nudi kvalitetno učenje. Međunarodni standard za usluge učenja jezika je ažuriran kako bi se osiguralo da na različite načine zadovoljava promjenljive potrebe tržišta.

Standard ISO 29991<sup>1</sup>, *Usluge učenja jezika – Zahtjevi (Language learning services – Requirements)*, postavlja minimalne zahtjeve za pružaoce usluga učenja jezika, što im daje veći kredibilitet i pomaže u zaštiti korisnika od nekvalitetnih usluga. Ovaj standard je upravo ažuriran kako bi odražavao rastuću potrebu na tržištu za bolje obučenim nastavnicima i kvalitetnijim programima, te kako bi se veći naglasak stavio na zadovoljstvo učenika.

Prema mišljenju Cheng Yonghonga, pokretaču osnivanja ekspertne grupe odgovorne za razvoj ovog standarda, nivoi kvaliteta mogu se uvelikoj razlikovati od jednog centra do drugog, kao i u zavisnosti od nacionalnih propisa, zbog čega se upotreba međunarodnog standarda pokazuje kao efikasan alat za poboljšanje i procjenu ponuda usluga.

„Standard ISO 29991 objedinjuje najbolje prakse i globalnu stručnost iz različitih disciplina uključenih u učenje jezika, poput onih u sektoru obrazovanja, tehnologije, lingvistike, osiguranja kvaliteta i standardizacije“, objašnjava on.

Ovo pomaže da se obezbijedi da centri za učenje pružaju efikasnu uslugu i ispunjavaju očekivanja korisnika, gradeći veće povjerenje na tržištu i pružajući odgovarajuću platformu na osnovu koje može da se razvija kvalitetno učenje.

Standard ISO 29991 razvio je tehnički komitet ISO/TC 232, *Usluge obrazovanja i učenja*, čiji sekretarijat vodi DIN (Njemački institut za standardizaciju), član ISO-a. Možete ga kupiti kod Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine ili preko ISO prodavnice.

<sup>1</sup> Prevod naziva standarda ISO 29991 je nezvaničan prevod. Standard nije usvojen u bosanskohercegovačku standardizaciju.



# Gumeni pečati

**Autor:** Clare Naden

ISO komitet za gumene proizvode dobio je najprestižniju ISO nagradu.

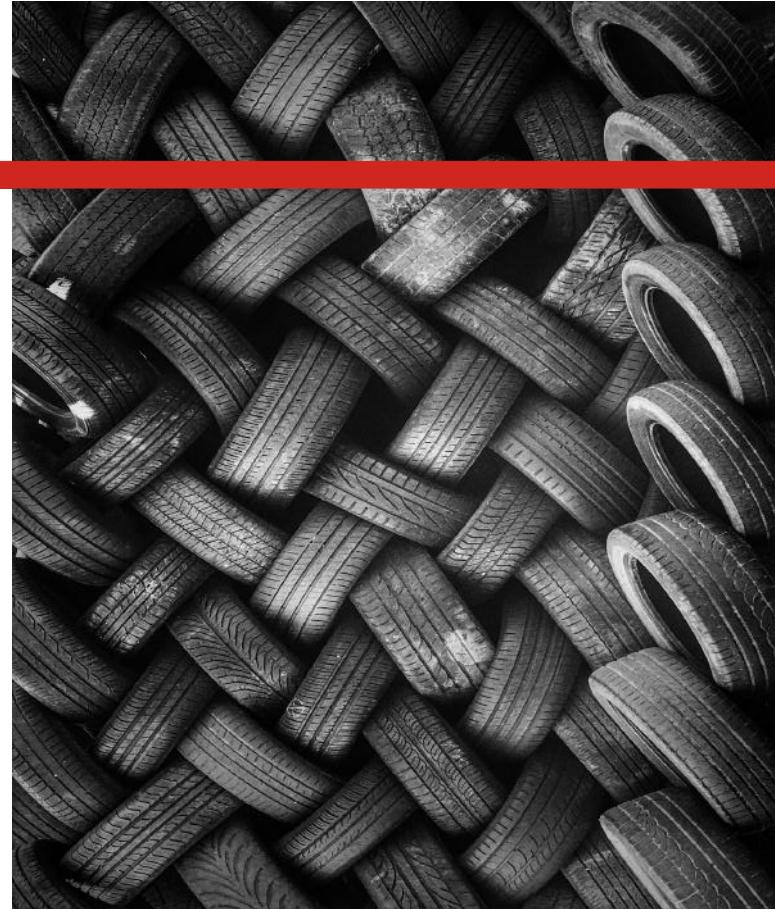
Sa gotovo 29 miliona tona potrošenih širom svijeta svake godine, industrija gume, koja je vrijedna više milijardi dolara, je sveprisutna u našim životima. Komitet stručnjaka ISO-a koji stoji iza razvoja stotina standarda za podršku ovoj industriji dobio je nagradu Lawrence D. Eicher (LDE), jednu od najvećih ISO-ovih počasti.

Povećana bezbjednost, kvalitet i lakša međunarodna trgovina, neke su od prednosti koje globalna industrija gume ima od međunarodnih standarda. Tehnički komitet ISO/TC 45, *Guma i proizvodi od gume*, već je objavio oko 440 standarda, s tim da je još skoro 60 standarda u fazi izrade.

Tehnički komitet ISO/TC 45 je odabran od ukupno više od 330 ISO-ovih komiteta, prije svega zbog njegove sposobnosti da brzo odgovori na potrebe tržišta razvojem standarda koji pružaju jake i održive okvire za proizvodnju, preradu, marketing i odlaganje proizvoda od prirodne ili sintetičke gume.

Komitet je prepoznat kao pozitivan primjer ISO-ovih vrijednosti i procesa, uključujući proaktivnu saradnju sa širokim spektrom zainteresovanih strana, podsticanje snažnog učešća, posebno zemalja u razvoju, pružanja visokog stepena stručnosti u ovom polju i demonstraciju snažnog vođstva. Žiri je naglasio da tehnički komitet ISO/TC 45 brzo reaguje na promjenljive potrebe ovog tržišta, dok istovremeno izrađuje standarde koji pomažu u postizanju Ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih nacija.

Shahrul Mohd Tahir, menadžer ISO/TC 45, smatra da je ovo priznanje stiglo zahvaljujući neprekidnim naporima svih koji su uključeni u ovaj komitet.



„Velika je čast za sve nas što smo dobili nagradu LDE“, rekao je on. „Ništa od ovoga ne bi bilo moguće bez predanog timskog rada svih naših članova koji dolaze iz cijelog svijeta. Duboko smo uvjereni da se velike stvari dešavaju kada se svijet složi“.

Tehnički komitet ISO/TC 45 okuplja industrijske eksperte iz više od 50 zemalja, kao i međunarodne organizacije poput Međunarodnog instituta proizvođača sintetičke gume i Svjetske carinske organizacije. Njegovi standardi obuhvataju pojmove i definicije, metode ispitivanja i specifikacije gume u svim oblicima, proizvode od gume (uključujući tolerancije dimenzija) i glavne sastojke za gume. Trenutni i budući standardi takođe se bave ekološkim performansama, recikliranjem i održivošću.

Nagrada Lawrence D. Eicher priznaje izvanredne performanse ISO-ovog komiteta uključujući inovativne pristupe i rješenja koja osiguravaju pružanje usluga koje karakteriše izvrsnost.

Tehnički komitet ISO/TC 45 je osnovan 1947. godine, a njegov sekretarijat trenutno vodi DSM (Nacionalno tijelo za standardizaciju Malezije), član ISO-a. Za više informacija o ovom komitetu i o ISO standardima za gumu i proizvode od gume, posjetite web stranicu ovog komiteta na [www.iso.org](http://www.iso.org).

# Biodiverzitet visoko na programu standardizacije

Autor: Clare Naden

Osnovan je novi ekspertni komitet za biodiverzitet.

Biodiverzitet je neophodan za život. Stvara vazduh koji udišemo, hranu koju jedemo, lijekove koji spašavaju živote i vodu na koju se tako mnogo oslanjamo. Međutim, prekomjerno iskorišćavanje zemljišta i vrsta, intenzivna poljoprivreda, zagađenje i klimatske promjene oštetili su biodiverzitet do te mjere da se danas suočavamo sa prirodnim katastrofama, nestaćicom vode i hrane, zoonozama i još mnogo čime. Stoga, da bi se osigurao održivi razvoj, jačanje biodiverziteta je od ključne važnosti.

Prepoznajući ovu problematiku, ISO je osnovao komitet sastavljen od eksperata iz cijelog svijeta kako bi razvio standarde koji pomažu organizacijama da rade na postizanju ovog cilja. Tehnički komitet ISO/TC 331, *Biodiverzitet*, kojim će predsjedavati AFNOR (Asocijacija za standardizaciju Francuske), članica ISO-a, namjerava da uspostavi holistički pristup, okupljanjem i razvojem postojećih nacionalnih i međunarodnih vještina, kako bi se bavio pitanjima biodiverziteta.

Prema mišljenju Caroline Lhuilleri, menadžerki komiteta ISO/TC 331, rad ovog komiteta pomoći će podsticanju organizacija (uključujući javne vlasti i kompanije) da integrišu pitanja biodiverziteta u svoje strategije, procese donošenja odluka i aktivnosti.

„Skoro tri četvrtine kopnenog i dvije trećine morskog okruženja značajno su izmjenjene ljudskim djelovanjem, što predstavlja stvarnu opasnost za našu populaciju“, rekla je ona.

„Želimo da preokrenemo situaciju kako bismo uspostavili zdraviji odnos između naših ekonomija i naših ekosistema, odnos koji se zalaže za očuvanje

biodiverziteta, uz istovremeno stvaranje mogućnosti za održivi razvoj. Da bi se to postiglo potreban je holistički pristup“.

Budući standardi na kojima ovaj komitet radi uključuju, između ostalog, rad na standardizovanim pojmovima i definicijama namjenjenim za upotrebu na globalnom nivou, metodologiju za procjenu uticaja, okvire za definisanje strategija i akcionalih planova, nadzor i izvještavanje itd. Tehnički komitet ISO/TC 331 takođe namjerava da razvije smjernice o specifičnim aspektima povezanim sa biodiverzitetom, poput ekološkog inženjerstva, rješenja zasnovanih na prirodi i relevantnih tehnologija.

Rezultati rada ovog novog komiteta biće korisni nacionalnim i lokalnim vlastima, preduzećima i drugim zainteresovanim organizacijama u cilju poboljšanja njihovih aktivnosti povezanih sa pitanjima biodiverziteta i olakšavanja razvoja novih proizvoda i inicijativa.

Korišćenje ovih standarda omogućice organizacijama da direktno daju svoj doprinos ostvarivanju 17 ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih nacija (Sustainable Development Goals - SDG), posebno Cilja 13 (Borba protiv klimatskih promjena), Cilja 14 (Život pod vodom) i Cilja 15 (Život na kopnu). Aktivnosti komiteta imaju indirektni efekat i na druge ciljeve održivog razvoja, jer sve ljudske aktivnosti zavise od biodiverziteta.

Pozivaju se oni koji su zainteresovani za doprinos aktivnostima tehničkog komiteta ISO/TC 331 da se jave članu ISO-a u svojoj zemlji (Institutu za standardizaciju BiH).

# Pametna budućnost

**Autor:** Clare Naden

Objavljeno je niz standarda usmjerenih na identifikovanje potreba informatičke tehnologije u gradovima.

Suočeni sa sve većom urbanizacijom i demografskim rastom, gradovi budućnosti zavise od održivih rješenja koja podržavaju razvoj, istovremeno poboljšavajući dobrobit svih. Informacione i komunikacione tehnologije (IKT) tu igraju ključnu ulogu jer podupiru mnoge aspekte urbanog razvoja, kao što su bezbjednost, obrazovanje, transport, zdravstvo, itd. Ova uloga je izuzetno složena zbog mnogo međusobnih veza i međuzavisnosti. Odakle početi da grad učinite pametnim? Razvijena je nova serija standarda s ciljem da se omogući da IKT okviri pomognu gradovima da naprave prve korake u ovom pravcu, a prvi od ovih standarda je objavljen.

Standard ISO/IEC 30145-3<sup>1</sup>, *Informaciona tehnologija - Referentni okvir ICT za pametni grad - Deo 3: Inženjerski okvir za pametni grad (Information technology – Smart City ICT reference framework – Part 3: Smart city engineering framework)* definije referentni okvir za urbani inženjerинг pametnih gradova iz perspektive IKT-a. Spajajući horizontalne inženjerske slojeve i vertikalne sisteme, ovaj treći dio serije pruža jasan prikaz različitih tehnika i komponenata potrebnih za poslovne procese u pametnim gradovima.

Za Heng Qian, pokretača osnivanja radne grupe koja okuplja stručnjake koji su razvili standard, dobrobit, transparentnost, održivost, ekonomski razvoj, efikasnost i otpornost, kao i saradnja i inovacije, ne predstavljaju samo nekoliko blagodeti koje grad koji teži da „postane pametan“ može iskoristiti.

<sup>1</sup> Prevod naziva standarda ISO/IEC 30145-3 je nezvaničan prevod. Standard nije usvojen u bosanskohercegovačku standardizaciju.

Pametni gradovi moraju da zadovolje trenutne potrebe svojih stanovnika, istovremeno uzimajući u obzir njihove buduće potrebe na održiv i koristan način. „Sveobuhvatni, dobro promišljeni okviri pomažu gradovima da donose bolje odluke na transparentan i pametan način. Rezultat međunarodne stručnosti i najboljih praksi, ovi standardi predstavljaju mjerilo od kojeg svaki grad može imati koristi“, rekao je on.

Budući dijelovi serije standarda ISO/IEC 30145 uključuju standard ISO/IEC 30145-1<sup>2</sup>, *Informaciona tehnologija - Referentni okvir IKT za pametni grad - Deo 1: Okvir za poslovne procese pametnog grada (Information technology – Smart City ICT reference framework)*, ISO/IEC 30145-2<sup>3</sup>, *Informaciona tehnologija - Referentni okvir IKT za pametni grad - Dio 2: Okvir za upravljanja znanjem pametnog grada - (Information technology - Smart city ICT reference framework - Part 2:Smart city knowledge management framework)*, koji bi trebali biti objavljeni sljedeće godine. Čitava serija će tako pružiti sveobuhvatan model koji pokriva potrebe IKT-a za pametnim gradom.

Standard ISO/IEC 30145-3 razvili su zajednički tehnički komitet ISO/IEC JTC 1, *Informaciona tehnologija*, Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO) i Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC), čiji sekretarijat vodi ANSI (Američki nacionalni institut za standarde), član ISO-a. Ovaj standard možete nabaviti kod Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine ili preko IEC prodavnice ili ISO prodavnice.

<sup>2</sup> Prevod naziva standarda ISO/IEC 30145-1 je nezvaničan prevod. Standard nije usvojen u bosanskohercegovačku standardizaciju.

<sup>3</sup> Prevod naziva standarda ISO/IEC 30145-2 je nezvaničan prevod. Standard nije usvojen u bosanskohercegovačku standardizaciju.

# Velike nade za medicinski turizam

**ISOFocus#141**

Medicinski turizam bilježi zdrav rast. Samo prošle godine gotovo 250.000 pacijenata otputovalo je u inostranstvo na liječenje ili operaciju. Od zubarskih pregleda i estetske hirurgije, pa do hitnih medicinskih procedura koje spasavaju život, standard ISO 22525 puno obećava ovoj industriji.

Od operacije koljena do rinoplastike, globalno tržište medicinskog turizma već nekoliko godina cvjeta. Samo u 2019. godini procjenjen je na 44,8 milijardi USD. Iako će pandemija COVID-19 neminovno uticati na tržišni udio, analitičari iz ove industrije ipak predviđaju dobar dugoročni rast.

Otkud onda ovaj nagli rast? Prema priručniku o medicinskom turizmu *Patients Beyond Borders*, ovo tržište brzo raste kako stanovništvo stari, a pacijenti traže medicinske tretmane koji su jeftiniji, na koje se manje čeka i koji nude veći izbor datuma i mesta liječenja.

Da bi se liječili u inostranstvu, potencijalni pacijenti mogu potražiti preko interneta privatne bolnice, hirurge, ljekare, tretmane i protokole oporavka, a da ne moraju konsultovati turističku agenciju ili kontaktirati lokalne ljekare. Potpuno shvatajući rizike takvog pristupa, ISO je usmjeren na to da osigura međunarodne standarde koji će obuhvatati medicinske procedure zasnovane na primjerima dobre prakse, upravljanju kliničkim rizicima i bezbjednosti i poboljšanju zdravstvenog stanja takvih pacijenata.

Tehnički komitet ISO/TC 228 za turizam i srodne usluge priprema novi standard o zahtjevima usluga medicinskog turizma, ISO 22525, *Turizam i srodne usluge - Medicinski turizam - Zahtjevi za uslugu (Tourism and Related Services – Medical Tourism – Service Requirements)*.

Pitanja i odgovore dala je dr Monika Figuerola Martin, pokretač osnivanja tehničkog komiteta

ISO/TC 228, radne grupe WG 2, *Usluge zdravstvenog turizma*.

**ISOFocus:** Kako je došlo do toga da učestvujete u aktivnostima ISO-ovog tehničkog komiteta za turizam i srodne usluge?

**Dr Monika Figuerola Martin kaže:** "Kao šef međunarodnog razvoja u bolnicama Quironsalud u Španiji, te kao dvogodišnji generalni direktor



Spaincares-a (Španskog udruženja medicinskog turizma) i sa doktoratom iz turizma, već sam bila veoma zainteresovana za aktivnosti ISO-a u medicinskom turizmu.

Špansko nacionalno tijelo za standardizaciju (Una Norma Española-UNE) predložilo mi je da učestvujem u radu komiteta s obzirom na moje kvalifikacije i stručnost i, generalno, moje iskustvo u međunarodnom turističkom sektoru i interesovanje za ovu oblast”.

Prvo treba da razjasnimo razliku između „medicinskog turiste“ ili „medicinskog putnika“ i običnog „turiste“.

Običnom turistu se može desiti da mu tokom putovanja bude potrebna medicinska njega, na primjer u slučaju nužde, dok je medicinski turista već planirao da zatraži liječenje u drugoj zemlji i pripremio se za putovanje, smještaj, operaciju, tretmane i rekonalcescenciju.

Već postoji mnogo zainteresovanih strana za tržište medicinskog turizma, a njihov broj i dalje raste. Neke od ovih ustanova su male i malo poznate, ali primaju paciente iz cijelog svijeta. Stoga je upitno da li posjeduju neophodne objekte, reputaciju i medicinsku stručnost i da li su dovoljno transparentni u prezentaciji svojih rezultata liječenja. Svi pružaoci zdravstvenih usluga moraju ne samo da se pridržavaju dobre prakse i teže ka izvrsnosti u njezi, već moraju i da njeguju povjerenje i pruže garancije za kvalitet tako što će podijeliti svoje rezultate.

Takođe, znamo da pružaocima usluga koji se ne pridržavaju naših smjernica moramo nametnuti ograničenja, tako da su pacienti širom svijeta manje izloženi riziku i da dobijaju najbolju njegu. Ovo je jedini način da se osigura dobro iskustvo pacijenta i da se sektoru medicinskog turizma omogući da opsluži sve veći broj pacijenata, da poboljša svoje rezultate i pacijentu pruži zadovoljstvo, kako u finansijskom, tako i u zdravstvenom pogledu.

**ISOFocus:** Koji aspekti medicinskog turizma će biti obuhvaćeni standardom ISO 22525?

**Dr Monika Figuerola Martin:** Naša ISO radna grupa je fokusirana na kompletan lanac iskustva pacijenta. Naš standard se bavi sa četiri ključna pitanja koja obuhvataju organizaciju koja prethodi putovanju i liječenju, sam postupak liječenja (hirurški ili nehirurški), proces poslije liječenja i rekonalcescenciju, i konačno praćenje strategije, posebno medicinske kada se pacijent vrati kući. Ovaj ISO standard garantuje da su domovi zdravlja i drugi medicinski akteri u sektoru medicinskog turizma dostigli referentni nivo potreban za pružanje kvalitetne njegе i bezbjednosti pacijenta.

Mnoge zemlje shvataju finansijski potencijal medicinskog turizma s obzirom da sve više pacijenata želi da se liječi u inostranstvu, jer im to donosi neočekivani finansijski dobitak. Međutim, ono što nas brine je to da mnogi pacijenti ne znaju tačno šta su to međunarodni standardi, pa čak ni da li pružalac medicinskih usluga kojeg su izabrali ispunjava te standarde. Iako pacijenti mogu da pogledaju ankete ili komentare drugih pacijenata o rezultatima njihovog liječenja i nivou „zadovoljstva“, samo rad ISO-a i njegovih partnerskih organizacija može pružiti tačna mjerena i garancije kvaliteta. U stvari, ovi standardi bi mogli čak i da spasu živote!

**ISOFocus:** Koji se to trendovi danas javljaju među ljudima koji putuju u inostranstvo na liječenje ili operacije?

**Dr Monika Figuerola Martin objašnjava:** “Ovi ljudi žele da iskoriste medicinski tretman ili hiruršku operaciju koju ne mogu naći u zemlji svog prebivališta zbog rijetkosti njihove bolesti i medicinske stručnosti neophodne za liječenje, troškova liječenja, nedostatka zdravstvenog osiguranja ili pretjerano dugačke liste čekanja.”

Najčešće medicinske procedure koje se izvode u kontekstu medicinskog turizma su estetska hirurgija, stomatologija, kardiovaskularna hirurgija, ortopedija (zglobovi i kičma), liječenje raka (ponekad eksperimentalna ili krajnja opcija), reproduktivni tretmani poput vajtjelesne oplodnje, i operacijom gastričnog bajpasa radi gubitka težine. Mnogi ljudi takođe putuju da bi obavili razne vrste snimanja, pregleda i testova ili da bi dobili drugo ljekarsko mišljenje.



Takođe, primjetan je porast interesovanja za banjskim ili velnes tretmanima, gdje je evidentan rast ovog oblika turizma. Ovaj trend nije toliko medicinski, koliko terapijski, jer ljudi traže manje invazivne načine da žive zdravije”.

**ISOFocus:** Kako mislite da će se medicinska putovanja razvijati u budućnosti?

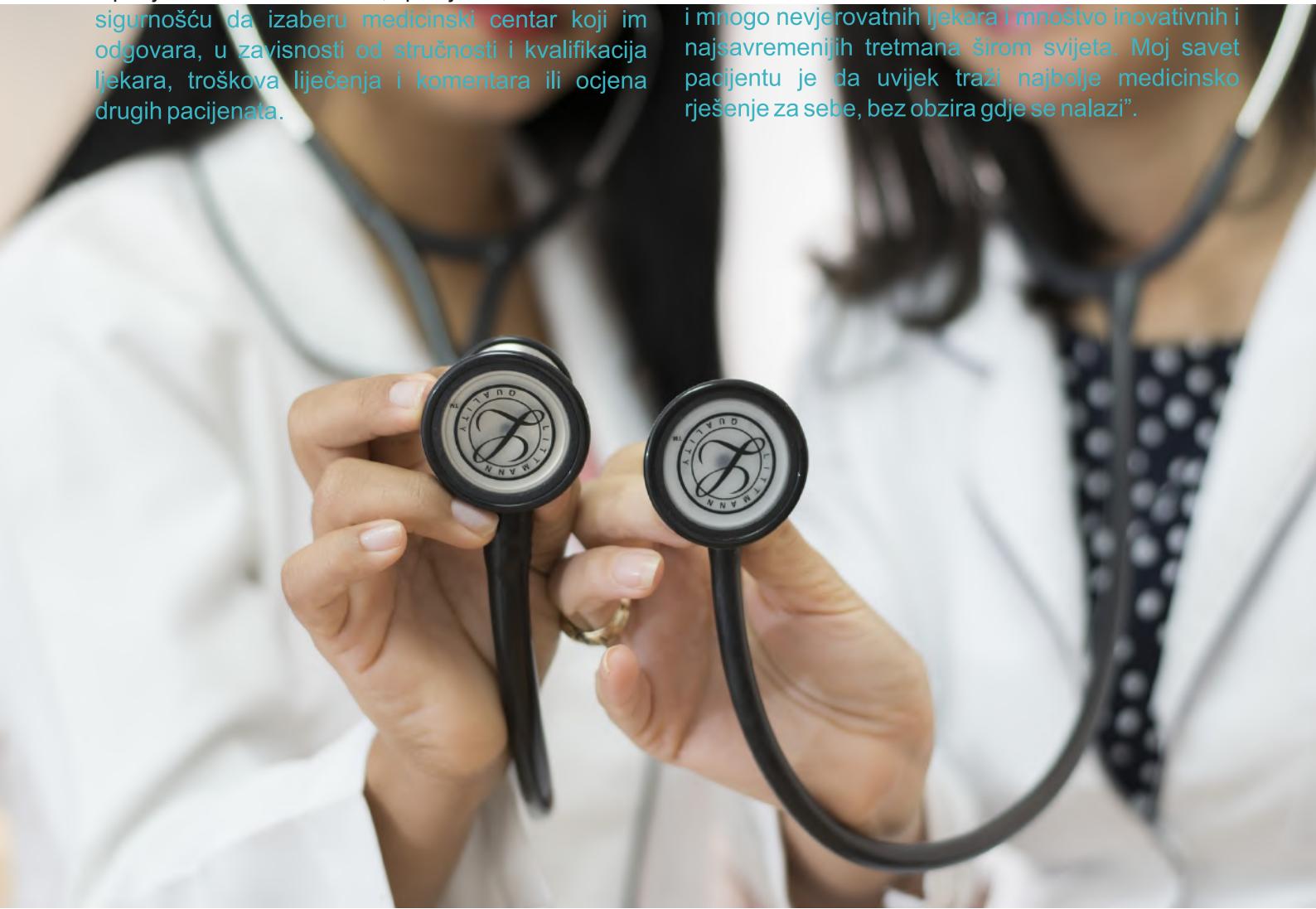
**Dr Monika Figuerola Martin:** “Razumljivo je da je u ovo vrijeme pandemije COVID-19 planiranje medicinskog putovanja izazov. Uprkos tome, uvjereni sam da će najvažniji faktori za medicinske turiste i dalje biti izbor zdravstvene ustanove i spremnost pacijenata da putuju u inostranstvo radi najbolje moguće njene.

U narednim mjesecima pacijenti i zdravstveni radnici biće bolje informisani o preventivnim i zaštitnim mjerama protiv korona virusa. Mi ćemo nastaviti da tražimo savjete od Svjetske zdravstvene organizacije o načinu upravljanja pandemijom, a kada medicinske ustanove pruže nivo njene koja ispunjava ISO standarde, pacijenti će moći sa sigurnošću da izaberu medicinski centar koji im odgovara, u zavisnosti od stručnosti i kvalifikacija ljekara, troškova liječenja i komentara ili ocjena drugih pacijenata.

Zanimljivo je napomenuti da, iako je cijena glavni kriterijum za neke pacijente, ona ne igra tako veliku ulogu za mnoge druge, kojima su efikasnost i bezbjednost glavna briga”.

**ISOFocus:** Šta mislite kakva je budućnost standarda ISO 22525?

**Dr Monika Figuerola Martin:** “Danas su turistički standardi postali pravi alat koji pomaže organizacijama da se bolje pozicioniraju na tržištu, a isto važi i za medicinski turizam. Prije svega, naša ambicija je da se jednom završeni standard ISO 22525 široko dijeli i distribuira u svim relevantnim zdravstvenim sektorima širom svijeta, bilo javnim ili u privatnim. Ja se lično nadam da će ovaj standard biti krajnje mjerilo u sektoru medicinskog turizma i da će ga usvojiti najprestižnije zdravstvene ustanove i privatni centri na globalnom nivou. Mi želimo da svi naši pacijenti dobiju najbolje moguće tretmane i imaju najbolje moguće rezultate, bez obzira koju destinaciju izabrali. Konačno, vjerujem da postoji mnogo različitih opcija da poboljšate svoje zdravlje i odaberete odgovarajuću medicinsku njegu, a takođe i mnogo nevjerojatnih ljekara i mnoštvo inovativnih i najsavremenijih tretmana širom svijeta. Moj savet pacijentu je da uvijek traži najbolje medicinsko rješenje za sebe, bez obzira gdje se nalazi”.



# Nivo kvaliteta za biobanke

**Autor:** Clare Naden

Objavljena uputstva za biobankarstvo pomoći će unapređenju naučnog istraživanja i razvoja.

Biobanke, koje sadrže milione bioloških uzoraka ljudskog, životinjskog, biljnog i mikrobnog porijekla, bukvalno transformišu naš svijet. One pomažu globalnoj naučnoj zajednici da napreduje u mnoštvu oblasti, od prinosa na usjeve do personalizovane medicine.

Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO) već nudi široko primjenjeni međunarodni standard ISO 20387, koji definiše zahtjeve za biobankarstvo. Sada su objavljena nova uputstva koja će pomoći organizacijama da izvuku maksimum iz ovog standarda.

Tehnički izvještaj ISO/TR 22758<sup>1</sup>, *Biotehnologija - Biobankarstvo - Uputstvo za upotrebu standarda ISO 20387 (Biotechnology-Biobanking-Implementation Guide for ISO 20387)*, daje detaljne smjernice o primjeni zahtjeva standarda ISO 20387<sup>2</sup>, *Biotehnologija - Biobankarstvo - Opšti zahtjevi za biobankarstvo (Biotechnology-Biobanking-General Requirements for Biobanking)*.

Namjena ovog novog tehničkog izvještaja nije da zamijeni standard ISO 20387, već da ga dopuni, te on precizira opšte zahtjeve za kompetentnost, nepristrasnost i dosljedno djelovanje biobanaka. Zajednička primjena ova dva dokumenta pomoći će poboljšanju kvaliteta zbirki biološkog materijala i podataka koji se čuvaju i dijele, te ojačati rezultate saradnje, izgraditi povjerenje između različitih partnera i unaprijediti istraživanje i razvoj.

Prema mišljenju Ricarda Genta, predsjedavajućem ISO-ovog komiteta koji je zadužen za razvoj ovih standarda, biobanke se u velikoj mjeri razlikuju u zavisnosti od vrste uskladištenog biološkog materijala, izvršenih aktivnosti, ponuđenih usluga, njihovog geografskog položaja, veličine i strukture.

„Posjedovanje međunarodno dogovorenih smjernica omogućava poboljšanje performansi biobanaka s obzirom da one brišu razlike i dovode do zajedničkog tumačenja pojmove kvaliteta, povjerenja i pouzdanosti svuda u svijetu. Zahtjevi standarda ISO 20387 su već složeni tako da će dodatne preporuke tehničkog izvještaja ISO/TR 22758 pomoći organizacijama da bolje razumiju kako da primjene standard i u potpunosti shvate prednosti koje on pruža”, objašnjava on.

Tehnički izvještaj ISO/TR 22758 i standard ISO 20387 je izradio ISO-ov tehnički komitet ISO/TC 276, *Biotehnologija*, čiji sekretarijat vodi DIN (Njemački institut za standardizaciju), član ISO-a, a možete ga kupiti od Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine ili preko ISO prodavnice.



<sup>1</sup> Prevod naziva tehničkog izvještaja ISO/TR 22758 je nezvaničan prevod. Tehnički izvještaj nije usvojen u bosanskohercegovačku standardizaciju.

<sup>2</sup> Prevod naziva standarda ISO 20387 je nezvaničan prevod. Standard nije usvojen u bosanskohercegovačku standardizaciju.

# Medicinske banje: novi trendovi

Ann Brady

Bez obzira da li se osjećate umorno, iscrpljeno ili vam je potreban obični kozmetički tretman lica, tu je medicinska banja koja će zadovoljiti vaše potrebe. Međutim, kako ćete biti sigurni da ste u dobrom rukama? Dva stručnjaka analiziraju rast ovog sektora koji je težak više od hiljadu milijardi dolara i objašnjavaju zašto je ISO standard za medicinske banje dragocjeno sredstvo koje ne samo da osigurava prosperitet i inovativni kapacitet sektora, već takođe osigurava kvalitet.

Prije nekoliko godina tj. donedavno, banje su nudile usluge manikira, pedikira i masaže - puno masaža: od švedske masaže, sportske masaže, terapijske masaže, orijentalne ajurvedske masaže, masaže vrućim kamenjem itd, spisak je podugačak. Svaki hotel ili odmaralište koji se ponosio luksuznim uslugama imao je spa centar, a gosti su hrili da bi ih nauljili, izmasirali, razmazili i umotali u mekane peškire. Banja je bila savršeno mjesto za predah, opuštanje, isključivanje iz stvarnosti i rješavanja stresa.

Industrija je potom evoluirala, a sa njom i niz ponuđenih terapija i tretmana. Akcenat je više stavljen na velnes i zdravlje. Sada je to pitanje prelaska sa masaža, tretmana za lice i obloga na holistički pristup koji se fokusirao na liječenje tijela u cjelini. Tako, pored estetičara i fizioterapeuta, postoje medicinski stručnjaci koji su odgovorni za praćenje zdravstvenog stanja i predlaganje načina za poboljšanje ili očuvanje zdravlja. Medicinska banja je rođena.

## Holistički pristup

Kada govorimo o medicinskim banjama i kliničkim tretmanima, na pamet nam padaju zemlje poput Švajcarske. Grand odmaralište Bad Ragaz, smješteno u podnožju Alpa u blizini Ciriha, dobar je primjer kompanije koja je svoj uspjeh izgradila na termalnim vodama. Vremenom je kompanija evoluirala i sada se smatra jednom od vodećih banja u oblasti velnesa i medicinske njege u Evropi. Na svojoj web stranici, direktor medicinske njege u ovoj

ustanovi, Teo Albarano, kaže: „Prevencija zauzima sve važnije mjesto u bilo kom pristupu zdravlju, stoga spoj medicinskih pregleda i velnesa ima odlične rezultate”.

Još jedno mjesto za odmor bogatih i slavnih, klinika Mayr u Austriji, koja je stekla svjetsku reputaciju u liječenju problema povezanih sa crijevima, zauzela je holistički pristup koji sada kombinuje liječenje, ishranu, vježbanje i osvještenost. Njeni klijenti mogu biti sigurni da postaju svjesniji svog tijela i tako imaju koristi od bolje ravnoteže i boljeg zdravlja.

Prema izvještaju Globalnog velnes instituta 'Global Wellness Economy Monitor', koji pruža detaljne podatke o ovoj industriji - sve više ljudi kombinuje njegu tijela sa personalizovanim medicinskim tretmanom. Prema Institutu, sektor velnesa je sada globalna industrija vrijedna 4,2 hiljada milijardi USD. Pored toga, Američko udruženje medicinskih banja (AmSpa), u izvještaju pod nazivom "Stanje industrije medinskih banja (2019)", navodi da industrija ne samo da se brzo razvija, već i evoluira u jednu od najdinamičnijih industrija u zemlji. U ovom izvještaju se takođe navodi da medicinske banje u prosjeku donose milion dolara godišnje.

U digitalno doba, poznato pod nazivom Četvrta industrijska revolucija, tehnologija je takođe pokretačka snaga industrije. Prema AmSpa, tehnologija je ključna za trenutni razvoj medicinskih banja jer je pomogla da se napredak u neinvazivnim tretmanima kao što je botoks učini pristupačnijim i šire dostupnim. Kao što kažu u AmSpa: "Sve dok tehnologija omogućava ljudima da na jednostavan i (relativno) bezbolan način, vrate vrijeme, ovo tržište će i dalje postojati".

## Pronađite duševni mir

Kako naš svijet postaje sve međusobno povezаниji i kako se krećemo ka zdravijem životnom stilu, čini se da će industrija medicinskih banja nastaviti sa brzim rastom. Prema Izvještaju o veličini tržišta medicinskih banja, dijeljenju i kretanju trendova koji

je objavila konsultantska firma *Grand View Research*, očekuje se da će globalno tržište medicinskih banja dostići vrijednost od 33,9 milijardi USD do 2026. godine po stopi godišnjeg rasta od 13,8%. Pored toga, sve veći broj alternativnih kozmetičkih tretmana trebalo bi da bude jedan od glavnih faktora rasta.

Za pronicljivog turistu u današnjem digitalnom dobu ležanje na ležaljci nakon opuštajuće masaže više nije dovoljno. Biti zdrav danas ne znači samo ne biti bolestan, već se odnosi na opštiji način gledanja na život. Joao Pinto Barbosa, koji već više od 20 godina radi u banjskoj industriji u Evropi i Južnoj Americi, opisuje ovo kao „stanje u kojoj su mentalno, fizičko i emocionalno zdravlje u skladu. Ovo se odnosi ne samo na stariju populaciju, već i na mlađe generacije. Manifestuje se u nizu izbora, uključujući velnes u kompaniji, personalizovanoj njezi, zdravoj ishrani, fizičkim vježbama, putovanjima i mentalnom zdravlju”.

Međutim, sve banje, medicinske ili neke druge - i bez obzira na vrstu tretmana - obećavaju duševni mir. Ponekad su to mjesta na kojima peglamo bore kao i mjesta gdje nestaju brige savremenog života. Ali za one koji razmišljaju o tome da prvi put uđu u svijet medicinskih banja, postavlja se pitanje kako mogu da budu sigurni da željeni tretman - bilo plastična hirurgija, uklanjanje proširenih vena, lasersko uklanjanje dlaka ili čak lijeчењe ozbiljnijeg zdravstvenog problema - sprovodi odgovarajuće kvalifikovano medicinsko osoblje koje može pružiti taj duševni mir? Kako možemo da izgradimo povjerenje i garantujemo bezbjednost u ovom sektoru koji je u procvatu?

Biti zdrav danas ne znači samo ne biti bolestan, već imati holistički pristup!

### Ključna uloga ISO standarda

Gospodin Barbosa vjeruje da standard ISO 21426<sup>1</sup>, *Turizam i srodne usluge - Medicinske banje - Zahtjevi za usluge (Tourism and Related Services-Medical SPAS-Service Requirements)* igra ključnu ulogu u ublažavanju nesigurnosti potrošača s obzirom da pruža jasnou definiciju toga šta su medicinske banje. Gospodin Barbosa je bio direktor marketinga i šef izvršnog odbora u Evropskoj asocijaciji banja (ESPA), koja predstavlja više od 1

400 medicinskih banja i lječilišta, a takođe je bio i predstavnik *ESPA-e* u ISO-ovoj radnoj grupi za medicinske banje.

Gospodin Barbosa je veliki zagovornik ovog standarda: „Prije standarda ISO 21426 (a takođe i standarda ISO 17679, *Turizam i srodne usluge - Velnes banja - Zahtjevi za usluge*, (*Tourism and Related Services – Wellness SPA – Service Requirements*)), postojalo je mnogo - zapravo previše - definicija banja u Evropi i drugdje. Sada, zahvaljujući standardu ISO 21426, klijenti tačno znaju šta je to i koje usluge pruža medicinska banja”.

Barbosa dodaje da industriji koja brzo napreduje i raste, standard ISO 21426 donio je više transparentnosti i obezbijedio pošteniju konkurenčiju. Medicinske banje koje ispunjavaju zahtjeve standarda imaju nekoliko prednosti, uključujući smanjene troškove zbog poboljšanih procesa, kao i pouzdanje i kvalitetnije usluge. „Ovo je veliki korak naprijed za banje koje žele da steknu povjerenje i preferencije klijenata. Prilično sam siguran da će primjena standarda ISO 21426 omogućiti ustanovama medicinskih banja da imaju koristi od povećanja broja zadovoljnih gostiju, većeg ekonomskog uspjeha i bolje međunarodne reputacije”.

On je podvukao činjenicu da je u ovim neizvjesnim vremenima veliki izazov za medicinske banje da promovišu svoje brojne prednosti, bilo kao dio procesa ozdravljenja, preventivnog pristupa ili velnes programa. Standard ISO 21426 pomaže da se ojača poruka da sve ovo poboljšava kvalitet života i blagostanje stanovništva.

### Povjerenja klijenata

Maricruz Cadiz, tehnička direktorka Španskog instituta za kvalitet turizma (Spanish Institute for Quality Tourism-ICTE), takođe je bila voditeljica projekta na izradi standarda ISO 21426 za medicinske banje. Ona takođe naglašava da je povjerenje klijenata prisutno u standardu. Kako ona kaže: “Standard ISO 21426 precizira zahtjeve za pružanje usluga u medicinskim banjama, definisanim kao zakonski priznatim zdravstvenim

<sup>1</sup> Prevod naziva standarda ISO21426 je nezvaničan prevod. Standard nije usvojen u bosanskohercegovačku standardizaciju.

ustanovama, pod medicinskim nadzorom koje koriste mineralne vode sa terapeutskim efektima i druge specifične prirodne resurse kao što su gasovi ili peloidi koji se koriste u terapijskoj njezi“.

Kao što gospođa Kadiz ističe, od starih Grka do našeg vremena pokušavalo se iskoristiti blagotvorna svojstva ljekovitih mineralnih voda. U današnje vrijeme, nastavlja ona, interesovanje stanovništva kao cjeline za zdravlje i dobrobit kao i potreba da se građani oslobođe višestrukih obaveza iz svakodnevnog života dovele je do toga da se posebna pažnja obrati na usluge namijenjene da promovišu dobrobit, od kojih su neke zasnovane na vodenim tretmanima.

Međutim, što se tiče ljekovitih svojstava, nisu sve vode iste. Prema mišljenju gospođe Kadiz, pored opuštajućeg dejstva, pokazalo se da su samo vode sa ljekovitim mineralnim svojstvima efikasne u prevenciji i liječenju određenih bolesti. Na primjer, karbonska voda podstiče apetit i promoviše pravilno funkcionisanje kardiovaskularnog sistema, a bikarbonatne vode se preporučuju kod poremećaja digestivnog sistema. „Iz ovoga možemo zaključiti da je važno vrednovati blagodati ljekovitih mineralnih voda koje se koriste u medicinskim banjama i istovremeno formulisati zahtjeve za pružanje kvalitetnih usluga. Ovo je osnova postojanja standarda ISO 21426 za medicinske banje“, zaključila je ona.

Kao što gospođa Kadiz pojašnjava, pored zahtjeva za evaluaciju i kontrolu svojstava prirodnih resursa koji se koriste u terapijskoj njezi, standard ISO 21426 definije zahtjeve za pružanje određenih usluga u medicinskim banjama, njihovim objektima i opremi, održavanju, higijeni i čišćenju, kao i kod profila i kvalifikacija osoblja odgovornog za pružanje terapijske njege.

Uprkos procвату ovog sektora na globalnom velnes tržištu - ili čak zahvaljujući njemu – nije sve baš u najboljem redu. Gospodin Barbosa je spomenuo neke od rizika. Na primjer, u Evropi su medicinske banje slabo iskorištene, a u nekim zemljama one nemaju dovoljan nivo priznanja od zdravstvenih vlasti, zdravstvenih fondova i ljekara. On kaže: „Važno je da sektor, koji se odnosi na medicinske banje, usmjeri pažnju građana i lidera u Evropi na činjenicu da ovaj sektor nije samo osnovni dio

zdravstvenog sistema, već i odlučujući faktor lokalnih i regionalnih ekonomija“.

### Rizici i prilike

Još jedan veliki rizik za ovu industriju je nelojalna konkurenčija takozvanih banjskih usluga, koja može oštetiti i potkopati globalnu reputaciju prave industrije medicinskih banja. „Kao što sam već spomenuo“, dodaje gospodin Barbosa, „zato su ISO standardi za medicinske i velnes banje toliko važni da podrže percepciju klijenata o tome šta je to autentični i zvanično priznati banjski objekat“.

Gospođa Kadiz se složila i pojasnila da standard ISO 21426 nudi mogućnost razlikovanja i jačanja blagotvornih efekata ljekovitih mineralnih voda za prevenciju i liječenje određenih bolesti. Ona standard vidi kao ključno sredstvo za prilagođavanje usluge, infrastrukture i opreme medicinskih banja očekivanjima trenutnog klijenta - odnosno sve bolje obaveštenog i sve zahtjevnijeg klijenta koji, pored toga, uz sve prednosti liječenja takođe traže kvalitet i obraćanja veće pažnje na detalje u pruženoj usluzi.

A šta su ovo dvoje stručnjaka naučili o ovoj industriji u usponu i standardu ISO 21426? Za Barbosu, jedan od najvećih izazova u okviru *ESPA-e* bilo je predstavljanje 20 zemalja koje imaju različite propise, poslovne modele i stavove kada je riječ o tržištu medicinskih banja. Zbog toga je, prema njegovim riječima, sada kada je standard ISO 21426 postao stvarnost poslije toliko godina rada, najkorisnija lekcija koja se može naučiti je da se u Evropi moguće složiti oko zajedničke vizije i pravnog okvira za ključne aspekte ovog sektora. A gospodi Kadiz dodaje: „U svijetu u kojem je težnja za blagostanjem posebno relevantna, ovaj standard je sredstvo koje čini medicinske banje dostupnim svima i promoviše njihove beneficije“.

Kao što gospodin Barbosa ističe, ovaj trenutni trend će zaživjeti i nastaviti da raste. „S obzirom na prirodu usluga koje pruža većina medicinskih banja, ovaj holistički pristup zdravom načinu života je sjajna prilika da se ide ispred vremena i da se unaprijed predviđaju buduće društvene potrebe. Da bi industrija medicinskih banja iskoristila ovaj trend i ispunila očekivanja klijenata, važno je uzeti u obzir tri ključna strateška faktora: zdravlje, inovacije i kvalitet“, poentirao je gđin Barbosa.

# Drži glavu iznad vode

**Autor:** Clare Naden

Više ne morate da potonete ili da zaplivate jer je ažuriran ISO standard za spasilački prsluk.

Bezbjednost u vodi je primarna funkcija spasilačkih prsluka, ali samo ako i dalje odgovaraju svojoj svrsi i ako ih zaista nosite. Performanse, bezbjednost i udobnost su stoga apsolutno neophodni.

Serija standarda ISO 12402, *Lična plutajuća sredstva (Personal Flotation Devices)*, iz devet dijelova, ima za cilj poboljšanje ovih elemenata tako što će proizvođačima, kupcima i korisnicima ličnih plutajućih sredstava omogućiti korišćenje međunarodno dogovorenih smjernica. Ovaj standard utvrđuje sigurnosne zahtjeve i metode ispitivanja primjenljive na spasilačke prsluke, pomagala za plutanje i njihove komponente i dodatke kako bi se sprječio rizik od utapanja i kako bi se osiguralo da ovi uređaji efikasno rade. Ova serija je upravo ažurirana kako bi se osigurala relevantnost različitih dijelova uz najnovije tehnologije i kako bi se osigurala bezbjednost ljudi kada su u vodi.

Serija standarda ISO 12402 obuhvata spasilačke prsluke i pomagala za plutanje, kao i njihove različite specifičnosti, uključujući stepen podrške, različite vrste plutajućih sredstava, metode aktiviranja opreme na naduvavanje, itd.

Glavna poboljšanja ove serije su uključivanje novih pojmove i definicija, modifikacija određenih kriterijuma usaglašenosti i dodaci zahtjevima gdje je to potrebno.

Standard ISO 12402 razvio je i ažurirao tehnički komitet ISO/TC 188, *Mala plovila*, potkomitet SC 1, *Oprema za ličnu zaštitu*, čije sekretarijat vodi DIN (Njemački institut za standardizaciju), član ISO-a. Različite dijelove standarda možete kupiti kod Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine ili preko ISO prodavnice.





# Čekanje je završeno!

Autor: Clare Naden

Standard izrađen da iz temelja promijeni tretman fekalnog mulja je sada dostupan.

Pristup bezbjednim i čistim sanitarijama je osnovno ljudsko pravo, mada ga više od polovine svjetske populacije nema te je stoga svakodnevno izloženo riziku da oboli od bolesti koje su opasne po život. Nove tehnologije za samostalne sisteme za obradu otpadnih voda i njihovo pretvaranje u čistu vodu imaju potencijal da nam vrate ovo pravo i spasi veliki broj života. Objavljen je dugo očekivani međunarodni standard za ove sisteme.

Standard ISO 31800, *Jedinice za tretman fekalnog mulja - Montažne i samostalne jedinice za energetsku obnovu lokalnih resursa - Zahtjevi za bezbjednost i performanse (Faecal sludge treatment units – Energy independent, prefabricated, community-scale, resource recovery units – Safety and performance requirements)*, uspostavljuje zahtjeve i metode ispitivanja kako bi se osigurale performanse i bezbjednost jedinica sposobnih za opsluživanje do 100.000 ljudi. Ovaj standard koji je izradio ekspertni komitet ISO-a, pomoći će u izgradnji povjerenja među industrijskim akterima, privući nova ulaganja i promovisati širu upotrebu.

Prema mišljenju Sun Kima, predsjedavajućem i moderatoru radne grupe odgovorne za njegov razvoj, standard ISO 31800 će doprinijeti razvoju tržišta za ovu vrstu jedinica, a time i poboljšanju egzistencije i zdravlja velikog broja ljudi.

„Mnoge zemlje u razvoju jednostavno nemaju kanalizacione sisteme za bezbjedan tretman i uklanjanje fekalija ili takvi sistemi nisu ekonomski isplativi. Stoga, ove samostalne jedinice mogu biti

praktičnije alternativno rješenje. Štaviše, oni ne samo da omogućavaju bezbjedno tretiranje otpadnih voda, već ih i transformišu u neophodne resurse, poput čiste vode. Međunarodno dogovorene smjernice za bezbjednost, kvalitet i performanse podržaće razvoj i upotrebu ove tehnologije, istovremeno postavljajući mjerila i pružajući povjerenje javnim vlastima, operaterima i investitorima”, kaže on.

Ovaj standard će takođe direktno doprinijeti postizanju Cilja 6. održivog razvoja Ujedinjenih nacija, koji kaže da bi svi trebalo da imaju pristup bezbjednim sanitarnim sistemima do 2030. godine.

Standard ISO 31800 izradio je ISO projektni komitet ISO/PC 318, *Sistemi za prečišćavanje otpadnih voda na nivou zajednice usmjereni na resurse*, čiji sekretarijat zajedno vode ANSI (Američki nacionalni institut za standarde) i ASN (Asocijacija za standardizaciju Senegala), članovi ISO-a.



# Novi standard iz ISO serije za određivanje sadržaja hranljivih sastojaka u hrani za dojenčad

**Autor:** Clare Naden

Označavanje hranljivih sastojaka u hrani za dojenčad je, što nije iznenađujuće, izrazito regulisano područje, što znači da hranljivi sastojci u ovim smješama podliježu strogim pravilima. ISO nudi niz međunarodnih standarda, koje je industrija prepoznala, a koji omogućavaju određivanje ovih hranljivih sastojaka, od kojih je najnoviji upravo objavljen.

Cilj hranljivih sastojaka u hrani za dojenčadi je da osiguraju zdrav razvoj djeteta, stoga se mnogi nacionalni propisi odnose na sadržaj i nivo kvaliteta hranljivih sastojaka koje ovi proizvodi moraju da zadovolje. Osnova za mnoge od ovih zahtjeva uspostavljena je u međunarodnim standardima razvijenim pod Codex Alimentariusom<sup>1</sup>, ili „Kodeksom o hrani“.

Postoji mnoštvo metoda za određivanje nivoa specifičnih hranljivih sastojaka koji su prisutni u ovim proizvodima, ali mnogi od njih su zastarjeli ili nisu validirani za sve vrste hranljivih sastojaka u hrani za dojenčad koja su trenutno na tržištu. Pored toga, postojanje višestrukih metoda određivanja otežava praćenje tačnosti označavanja.

U cilju omogućavanja verifikacije usaglašenosti s označavanjem razvijeno je nekoliko međunarodnih ISO standarda u okviru projekta SPIFAN (Panel zainteresovanih strana za hranjive sastojke u hrani za dojenčad i prehrambene proizvode za odrasle -

Stakeholder Panel on Infant Formula and Adult Nutritionals) kojim upravlja AOAC INTERNATIONAL<sup>2</sup> u saradnji sa ISO-om i Međunarodnom mlijekarskom federacijom (International Dairy Federation - IDF). Ovaj projekat je doveo do definisanja zahtjeva za standardizovanim metodama performansi, kao i do razvoja analitičkih metoda primjenljivih na najmanje 20 prioritetnih hranljivih sastojaka koji se nalaze u hrani za dojenčad i prehrambenim proizvodima za odrasle.

Najnoviji standard u ovoj seriji je standard ISO 23443<sup>3</sup>, *Hrana za dojenčad i hranljivi sastojci za odrasle – Određivanje β-karotena, likopena i luteina tečnom hromatografijom ultra visokih performansi obrnute faze (RP-UHPLC), (Infant formula and adult nutritionals – Determination of β-carotene, lycopene and lutein by reversed-phase ultra-high performance liquid chromatography (RP-UHPLC)*. Lutein, β-karoten i likopen su neki od karotenoida koji se nalaze u majčinom mlijeku i često se dodaju u hranu za dojenčad i hranljive proizvode za odrasle, s tim da je lutein važan za vid i kognitivnu funkciju, a beta-karoten omogućava aktivnost provitamina A.

<sup>1</sup> Codex Alimentarius su 1963. godine osnovala Organizacija za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih nacija i Svjetska zdravstvena organizacija s ciljem razvijanja usaglašenih međunarodnih standarda koji se odnose na prehrambene proizvode, a koji štite zdravlje potrošača i promovišu fer prakse u trgovini hranom

<sup>2</sup> AOAC INTERNATIONAL okuplja predstavnike vlada, industrije i akademske zajednice kako bi uspostavili standardizovane analitičke metode da bi se osigurala bezbjednost i integritet hrane i drugih proizvoda koji utiču na javno zdravlje u cijelom svijetu.

<sup>3</sup> Prevod naziva standarda EN 23443 je nezvaničan prevod. Standard nije usvojen u bosanskohercegovačku standardizaciju.



Prema mišljenju Erika Koningsa, pokretača osnivanja radne grupe odgovorne za razvoj ovih standarda, oni predstavljaju veliku pobjedu za industriju hrane za dojenčad, kao i za potrošače, jer su rezultat istinske međunarodne saradnje čiji je cilj zaštita zdravlja potrošača i olakšavanja trgovine.

„Ovi standardi su efikasan način da se pokaže usaglašenost sa nacionalnim i međunarodnim propisima, jer predstavljaju globalno harmonizovanu metodu ispitivanja, koja je usaglašena sa drugim organizacijama za razvoj standarda, kao što su AOAC INTERNATIONAL i IDF“.

„Pored toga, Komisija Codex Alimentarius, ključni partner ISO-a, veoma cijeni ovu saradnju, jer je od

ključne važnosti za uspostavljanje globalne dosljednosti, kao i poboljšanje kvaliteta uopšte“, rekao je on.

Standard ISO 23443 i druge standarde u ovoj seriji izradila je radna grupa WG 14, *Vitamini, karotenoidi i druge hranljive materije*, tehničkog komiteta ISO/TC 34, *Prehrambeni proizvodi*, čiji sekretarijat zajednički vode AFNOR (Asocijacija za standardizaciju Francuske) i ABNT (Nacionalna organizacija za standardizaciju Brazila), članovi ISO-a. Standard možete nabaviti kod Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine ili preko ISO prodavnice.



# Plivajte između zastava

**Autor:** Clare Naden

U našem globalizovanom svijetu gdje su sve češća putovanja poželjno je da bezbjednosni znakovi i zastavice koje se koriste na plažama govore jezikom koji svako razumije. Upravo je ažuriran međunarodni standard koji se bavi međunarodno odobrenim ilustracijama i protokolima koje igraju ključnu ulogu u rješavanju ovog problema.

Dobre stvari se počnu dešavati kada se svijet oko nečega dogovori, a što se tiče bezbjednosnih signala, nema sumnje da je ova izreka zaista tačna. ISO-ovi vodeći standardi za grafičke simbole, koji nadilaze jezičke, kulturne, geografske i ekološke razlike, osiguravaju da svi razumiju vitalne bezbjednosne informacije bilo gdje u svijetu, uključujući i plaže.

Uputstva za upotrebu ovih standarda na plažama su upravo ažurirana kako bi se svi osjećali sigurno na suncu.

Standard ISO 20712-3: 2020, *Sigurnosni znakovi u vodi i sigurnosne zastavice za plaže - Dio 3: Uputstvo za upotrebu (Water safety signs and beach safety flags — Part 3: Guidance for use)*, olakšava izbor i upotrebu sigurnosnih znakova, što je opisano u standardu ISO 7010, *Grafički simboli - Sigurnosne boje i sigurnosni znakovi - Registrovani sigurnosni znakovi (Graphical symbols — Safety colours and safety signs — Registered safety signs)*, kao i sigurnosne zastavice na plažama kako je opisano u standardu ISO 20712-2, *Sigurnosni znakovi u vodi i sigurnosne zastavice za plaže - Dio 2: Specifikacija sigurnosnih zastavica na plaži - Boja, oblik, značenje i performanse (Water safety signs and beach safety flags — Part 2: Specifications for beach safety flags — Colour, shape, meaning and performance)*.

Ova ažurirana verzija standarda ISO 20712-3 pruža uputstva, između ostalog, o najboljim lokacijama za

znakove i zastave, kao i o tome kako ih postaviti, osvjetliti i održavati, itd. Takođe pruža sveobuhvatne informacije o dizajnu i pozicioniranju višestrukih znakova, ne prepuštajući ništa slučaju kada je u pitanju bezbjednost na plaži.

Zajedno, ovi standardi tačno opisuju najbolje međunarodne prakse u korišćenju bezbjednosnih znakova u vodi. Na taj način omogućavaju standardizaciju ovih simbola širom svijeta i poboljšavaju znanje i razumijevanje njihovog značenja, što doprinosi jačanju bezbjednosti svih nas.

Standardi ISO 20712-3 i ISO 20712-2 su razvijeni u okviru tehničkog komiteta ISO/TC 145, *Grafički simboli i piktogrami*, odnosno potkomitet SC 2, *Sigurnosna identifikacija, znakovi, oblici, simboli i boje*, čiji sekretarijat vodi DIN (Njemački institut za standardizaciju), član ISO-a. Ove standarde možete kupiti kod Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine ili preko ISO prodavnice.



# Veliko čišćenje

Clare Naden

Osnovni ISO standardi za našu čistoću.

Lična higijena i opšta čistoća nikada nisu bile važnije nego tokom globalne zdravstvene krize. Iako je redovno pranje ruku presudno za smanjenje širenja zaraznih bolesti, isto tako je važna i čistoća mnogih površina sa kojima dolazimo u kontakt. ISO je izradio niz standarda koji omogućavaju domaćinstvima i industriji da se zaštite od patogena.

## Antiviralni tekstil i plastika

Da li ste znali da vaša odjeća može uništiti virus? Antiviralni tekstil i plastika imaju premaze ili svojstva koja pospešuju apsorpciju i uništavanje virusa ili sprečavaju njihov prenos, što smanjuje rizik od širenja virusnih bolesti.

Standard ISO 18184<sup>1</sup>, *Tekstili - Određivanje antiviralne aktivnosti tekstilnih proizvoda (Textiles - Determination of antiviral activity of textile products)*, važan je alat za proizvođače da procjene stvarnu antiviralnu aktivnost njihovih proizvoda protiv određenih virusa.

Standard ISO 21702<sup>2</sup>, *Mjerenje antivirusne aktivnosti na plastikama i drugim neporoznim površinama (Measurement of antiviral activity on plastics and other non-porous surfaces)*, detaljnije daje efikasne metode za ispitivanje da li proizvodi tretirani antiviralnim agensima pokazuju potrebnu otpornost na određene virus, te da li su, stoga, pogodni za tržište.

## Antibakterijski tekstil i plastika

Nisu samo virusi ti koje želimo da izbjegnemo. Patogene bakterije takođe mogu da izazovu mnoge zdravstvene probleme i zahvaljujući njima došlo je do izrade antibakterijskih proizvoda koji su dizajnirani da ih uniše.

Standard ISO 20743, *Tekstili - Određivanje antibakterijske aktivnosti tekstilnih proizvoda (Textiles — Determination of antibacterial activity of textile products)*

*textile products)*, opisuje kvantitativne ispitne metode za određivanje antibakterijske aktivnosti svih antibakterijskih tekstilnih proizvoda, uključujući tkanine, vatu, predivo i materijale koji se koriste za odjeću, posteljinu, namještaj itd.

Standard ISO 22196<sup>3</sup>, *Mjerenje antibakterijske aktivnosti na plastičnim i drugim neporoznim površinama (Measurement of antibacterial activity on plastics and other non-porous surfaces)*, omogućava proizvođačima da procjene efikasnost svojih antibakterijskih tretmana.

## Udahnite svjež vazduh

Oprema za grijanje, ventilaciju i klimatizaciju utiče na vazduh koji udišemo kada smo u zatvorenom prostoru; mnoga oprema je stoga opremljena filterima za izdvajanje čestica koje su potencijalno opasne po naše zdravlje.

ISO ima čitav niz standarda za vazdušne filtere koji pomažu proizvođačima da izvrše osnovne provjere kvaliteta, a servisnom osoblju da odabere prave filtere.

Standard ISO 16890, *Vazdušni filteri za opštu ventilaciju (Air Filters for General Ventilation)*, sastoji se od šest dijelova i opisuje opremu, materijale, specifikacije, zahtjeve i procedure za ispitivanje performansi i efikasnost vazdušnih filtera na dosljedan i smislen način.

Svi ovi standardi doprinose postizanju Ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih nacija, posebno Cilju 3 o zdravlju i blagostanju. Ove i mnoge druge standarde možete kupiti kod Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine ili preko ISO prodavnice.

<sup>1</sup> Prevod naziva standarda ISO 18184 je nezvaničan prevod. Standard nije usvojen u bosanskohercegovačku standardizaciju.

<sup>2</sup> Prevod naziva standarda ISO 21702 je nezvaničan prevod. Standard nije usvojen u bosanskohercegovačku standardizaciju.

<sup>3</sup> Prevod naziva standarda ISO 22196 je nezvaničan prevod. Standard nije usvojen u bosanskohercegovačku standardizaciju.

# Poboljšati bezbjednost medicinskih uređaja

**Autor:** Clare Naden

Smanjenje i upravljanje rizicima povezanim sa medicinskim sredstvima cilj je ključnog industrijskog standarda ISO 14971. Detaljne smjernice za optimizaciju njegove primjene su upravo ažurirane.

Tehnički izvještaj ISO/TR 24971<sup>1</sup>, *Medicinska sredstva - Preporuke za primjenu ISO 14971 (Medical devices - Guidance on the application of ISO 14971)*, dokument je koji dopunjuje globalno priznati standard upravljanja rizikom, ISO 14971, *Medicinska sredstva - Primjena upravljanja rizikom kod medicinskih sredstava (Medical devices — Application of risk management to medical devices)*. ISO standard koji je ažuriran u decembru 2019. godine, određuje terminologiju, principe i proces za upravljanje rizicima povezanim sa medicinskim sredstvima, uključujući „softver kao medicinsko sredstvo“ (Software as medical device – SaMD) i medicinske proizvode in vitro dijagnostike (in vitro diagnostic-IVD).

Dajući detaljna uputstva o tome kako najefikasnije primjeniti standard, nedavno objavljeni tehnički izvještaj, ISO/TR 24971, pojašnjava zahtjeve ovog standarda i pruža preporuke i praktične primjere kako se usaglasiti s ovim zahtjevima. Njegova struktura i numerisanje tačaka su strogo identični onima iz standarda ISO 14971: 2019 kako bi se olakšala njegova upotreba.

Namjenjeni proizvođačima medicinskih sredstava, standard ISO 14971 i tehnički izvještaj ISO/TR 24971 su dizajnirani da se zajednički čitaju i primjenjuju te pružaju informacije o tome kako identifikovati opasnosti vezane za medicinska sredstva, kao i kako mjeriti i upravljati rizicima povezanim sa tim opasnostima.

Ovi dokumenti rezultat su zajedničkog rada tehničkih komiteta ISO/TC 210<sup>2</sup>, *Upravljanje kvalitetom i odgovarajući opšti aspekti medicinskih sredstava*, i IEC/TC 62, *Električna oprema u medicinskoj praksi*, Međunarodne elektrotehničke komisije (International Electrotechnical Commission - IEC) uz aktivno učešće mnogih regulatornih tijela širom svijeta. Možete ga nabaviti kod Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine ili preko ISO prodavnice.

<sup>1</sup> Prevod naziva tehničkog izvještaja ISO/TR 24971 je nezvaničan prevod. Tehnički izvještaj nije usvojen u bosanskohercegovačku standardizaciju.

<sup>2</sup> Sekretarijat ISO/TC 210 vodi ANSI, član ISO-a za Sjedinjene Američke Države.







# CEN i CENELEC objavili su dokument vezan za budućnost Uredbe o građevinskim proizvodima (CPR)

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

Građevinski sektor je među najrelevantnijim sektorima za EU ekonomiju: vrijednost tržišta građevinskih proizvoda procjenjuje se na približno 500 milijardi evra; građevinski sektor obezbeđuje 18 miliona radnih mesta kroz više od 3 miliona preduzeća i odgovoran je za oko 9% BDP-a Evropske unije.

CEN i CENELEC, kao dve zvanične Evropske organizacije za standardizaciju (European Standardization Organizations - ESO), podržavaju građevinski sektor, razvijajući harmonizovane evropske standarde kao podršku Uredbi o građevinskim proizvodima (Uredba EU 305/2011 - CPR). Evropski standardi za proizvode, suština harmonizovanih standarda, osnovni su alat za sve zainteresovane strane u građevinskom sektoru.

Ova važna uloga istaknuta je u nedavnom „CEN i CENELEC-ovom dokumentu vezanom za primjenu i budućnost CPR-a“, a koji je objavljen kao odgovor na javnu konsultaciju koju je pokrenula Evropska komisija.

U ovom dokumentu CEN i CENELEC potvrđuju svoju podršku trenutnom CPR okviru i ističu važnu ulogu evropskih harmonizovanih standarda u svemu tome, ali i naglašavaju da se za ispravnu primjenu CPR-a Evropska komisija mora pružiti čvrstu pravnu osnovu koja će omogućiti da CPR sistem radi. S tim u vezi, ove organizacije traže reviziju mandata putem zahtjeva za standardizaciju i pružanje jasnih pravnih smjernica.

Dalje, CEN i CENELEC pozivaju na konstruktivan dijalog s Evropskom komisijom radi pronalaženja zajedničkih rješenja za poboljšanje citiranja harmonizovanih standarda i ostaju posvećeni svom cilju, a to je da obezbjede da evropski sistem standardizacije ostane efikasan, transparentan i fleksibilan mehanizam koji će pružiti podršku ovoj industriji i zainteresovanim stranama.

Kompletan dokument sa stajalištem može se naći i preuzeti na veb stranici CEN-a i CENELEC-a.



# Novi dokument CEN-a i CENELEC-a o namjeravanoj reviziji Direktive o opštoj bezbjednosti proizvoda (2001/95 / EC)

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

Evropska komisija namjerava da do kraja 2020. godine predloži novu Evropsku agendu za potrošače u kojoj se utvrđuju glavni prioriteti potrošačke politike u EU za naredne godine. Sveukupni cilj agende je da se sagledaju brojni trendovi koji utiču na tržišne interese potrošača i srodne izazove. Incidenti povezani sa Covid-19 dodatno su istakli neke od ovih trendova, na primjer sve veću upotrebu kanala prodaje preko Interneta i potrebu da se u ovom kontekstu osigura bezbjednost potrošača.

Jedan od glavnih ciljeva Evropske unije, kroz njeno zakonodavstvo o bezbjednosti potrošača, je da obezbijedi da su na evropskom jedinstvenom tržištu dostupni samo bezbjedni proizvodi. Evropski

standardi (EN) su uvijek imali ogromnu ulogu u ispunjavanju ovog cilja.

Ova važna uloga je istaknuta u nedavnom dokumentu o stajalištu, koji su izradili i objavili CEN i CENELEC kao odgovor na konsultacije sa zainteresovanim stranama koje je pokrenula Evropska komisija o Direktivi o opštoj bezbjednosti proizvoda.

U ovom dokumentu CEN i CENELEC ističu kako standardi dopunjaju zakonodavstvo EU kako bi se osigurala bezbjednost proizvoda: oni razvijaju evropske standarde koji pokrivaju širok spektar proizvoda, a više od 60 evropskih standarda citirano je u Službenom listu Evropske unije u okviru Direktive o opštoj bezbjednosti proizvoda (2001/95/EC).

Nadalje, snaga evropskih standarda leži u njihovom specifičnom karakteru: oni su vođeni tržištem i omogućavaju nesmetanu primjenu evropskih politika i zakona. Imati jedan jedinstveni standard, donesen konsenzusom svih zainteresovanih strana i usvojen na evropskom tržištu, umjesto 34 suprotstavljenih nacionalnih standarda, značajno pomaže da se osigura zajednički nivo bezbjednosti i održivosti.

U dokumentu se takođe ističu novi bezbjednosni izazovi koje predstavljaju nove tehnologije i digitalizacija. Da bi se odgovorilo na takve izazove, CEN i CENELEC tvrde da je potrebna integrisana saradnja između organizacija za standardizaciju i kreatora evropskih politika.





# Standardi koji podržavaju zeleni plan: novi dokument o stajalištu CEN-a i CENELEC-a

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

Kroz Zeleni plan, Evropska komisija je postavila niz ambicioznih ciljeva za prelazak na potpuno zelenu ekonomiju i postizanje globalnog klimatskog cilja od nulte stope emisije gasova staklene bašte do 2050. godine. Da bi postigli ove ciljeve, svi uključeni akteri moraće da preispitaju način proizvodnje i potrošnje, način na koji funkcioniše naša infrastruktura, upotrebu resursa i funkcionisanje transportnih sistema.

CEN i CENELEC, kao dvije zvanično priznate evropske organizacije za standardizaciju (ESO), svjesne su da evropski standardi (EN) imaju ključnu ulogu u ostvarivanju Zelenog plana. Ova uloga, koju priznaje i sam Evropski zeleni plan, predstavljena je u novoobjavljenom dokumentu o stajalištu „Standardi koji podržavaju evropske obaveze o Zelenom planu“.

U dokumentu se posebno navode neke preporuke evropskim kreatorima politike kako bi se na najbolji način iskoristila prednost evropskih standarda:

- Iskoristiti evropske i međunarodne standarde za podršku evropskim mjerama i inicijativama za ostvarivanje Zelenog plana;
- Uspostaviti jasne sveobuhvatne principe koji će usmjeravati donošenje politika, koji daju prioritet smanjenju emisija GHG-a i ponovnoj upotrebi materijala, i jasne veze

između performansi održivosti i podsticaja,

- Zatražiti izradu tehničkih standarda za specifikaciju tehničkih detalja za proizvođače i dobavljače kako bi mogli ispuniti zakonske zahtjeve,
- Što ranije utvrditi vrstu standarda koji su potrebni za podršku evropskim mjerama za ostvarivanje Zelenog plana, koje se mogu mapirati u odnosu na postojeće standarde, i identifikovati praznine koje treba riješiti kroz razvoj novih standarda,
- Zatražiti razvoj novih standarda ili reviziju postojećih od Evropskih organizacija za standardizaciju (ESO),
- Integrirati standardizaciju u evropske okvirne programe čiji je cilj primjena evropskog Zelenog plana,

Zajedno s ovim preporukama, dokument o politici takođe pruža analizu po sektorima o tome kako standardizacija može podržati prioriteta područja evropskog Zelenog plana i detaljno mapiranje tehničkog rada u odnosu na naslove date u Zelenom planu.

Kompletan dokument sa smjernicama može se naći i preuzeti na veb stranici CEN-a i CENELEC-a.

# Standard EN 16662-1: 2020 novi korak za bezbjednost drumskih vozila tokom vožnje po snijegu i ledu

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

CEN, Evropski komitet za standardizaciju, objavio je standard EN 16662-1:2020 „Drumska vozila - Pomoćni uređaji za povećanje prijanjanja pneumatika putničkih automobila i lakih teretnih vozila - Dio 1: Opšti zahtjevi za bezbjednost i performanse“ (*Road vehicles – Supplementary grip devices (SGD) for tyres of passenger cars and light duty vehicles – Part 1: General safety and performance requirements*).

Evropski standard po prvi put definiše metode ispitivanja kako bi se osigurala i operativna bezbjednost i bezbjednost putnika kao i minimalan kvalitet performansi na snijegu i ledu za sve uređaje, bez obzira na njihov materijal i konstrukciju. Primjenjuje se na sve tipove pomoćnih uređaja za povećanje prijanjanja pneumatika (SGD - metalni, tekstilni, hibridni), kao što su lanci za snijeg, navlake za snijeg ili hibridni uređaji. Zahtjevi za konstrukciju, habanje, performanse i uporedna ispitivanja na snijegu i ledu omogućiće proizvođačima da kvalifikuju svoje proizvode i obezbjede operativnu bezbjednost i najbolji kvalitet krajnjem korisniku.

Ovaj standard predstavlja važan korak ka evropskoj interoperabilnosti za vozače koji prelaze granice pod lošim vremenskim uslovima, kako bi se omogućila bolja bezbjednost.

Standard EN 16662 izradio je tehnički komitet CEN/TC 301 „Drumska vozila“, čiji sekretarijat vodi AFNOR (Asocijacija za standardizaciju Francuske).





# Nova serija evropskih standarda bavi se materijalnom efikasnošću proizvoda povezanih s energijom

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

Prelazak na cirkularnu ekonomiju smatra se neophodnim korakom za rješavanje izazova povezanih sa stvaranjem održivije ekonomije. Evropski standardi (EN) su neophodni dopunski alati koji podržavaju sprovođenje EU zakonodavstva, kao i klimatskih i energetskih ciljeva, promovišući najbolje prakse, poboljšavajući energetsku efikasnost i bezbjednost, te pružajući alate za optimizaciju instalacija i sistema.

Na polju ekološkog dizajna (2009/125/EC) i energetskog obilježavanja (2017/1369/EU), CEN i CENELEC objavljaju evropske standarde koji pružaju namjenske metode za mjerjenje energetskih performansi različitih proizvoda povezanih s energijom u odnosu na obavezne vrijednosti i pragove utvrđene uredbama koje je usvojila Evropska komisija.

U prošlosti se na standardizaciji u vezi s energetskom efikasnošću uglavnom fokusiralo na energetsku efikasnost proizvoda tokom faze njihove upotrebe. Nakon objavlјivanja Akcionog plana za cirkularnu ekonomiju za 2015. godinu, Evropska komisija zatražila je od tri evropske organizacije za standardizaciju - CEN, CENELEC i ETSI - da razviju standarde o efikasnosti materijala koji bi uspostavili buduće zahtjeve eko-dizajna za, između ostalog, trajnost, popravku i recikliranje proizvoda, stavljajući tako novi fokus na efikasnost materijala tokom faze dizajniranja.

U tom kontekstu, Zajednički tehnički komitet CEN-CENELEC 10 za proizvode koji se odnose na

energiju - Aspekti materijalne efikasnosti za ekološki dizajn (CEN-CLC/JTC 10) izradio je grupu od osam standarda koji sadrže generičke principe koje treba uzeti u obzir kada se radi o materijalnoj efikasnosti energetskih proizvoda, kao što je produženje životnog vijeka proizvoda, sposobnost ponovne upotrebe komponenata ili recikliranje materijala iz proizvoda na kraju njegovog životnog ciklusa i upotreba odnosno ponovna upotreba komponenata i/ili recikliranih materijala u proizvodima.

Ovi aspekti su daleko važniji od recikliranja i obnavljanja materijala, koji bi se trebali dogoditi u krajnjem slučaju na kraju životnog ciklusa proizvoda, nakon što su primjenjene sve druge strategije produženja njegovog životnog ciklusa.

Tokom 2019. i 2020. CEN-CLC/JTC 10, čiji sekretarijat vodi NEC, holandski Elektrotehnički komitet, objavio je osam standarda<sup>1</sup>:

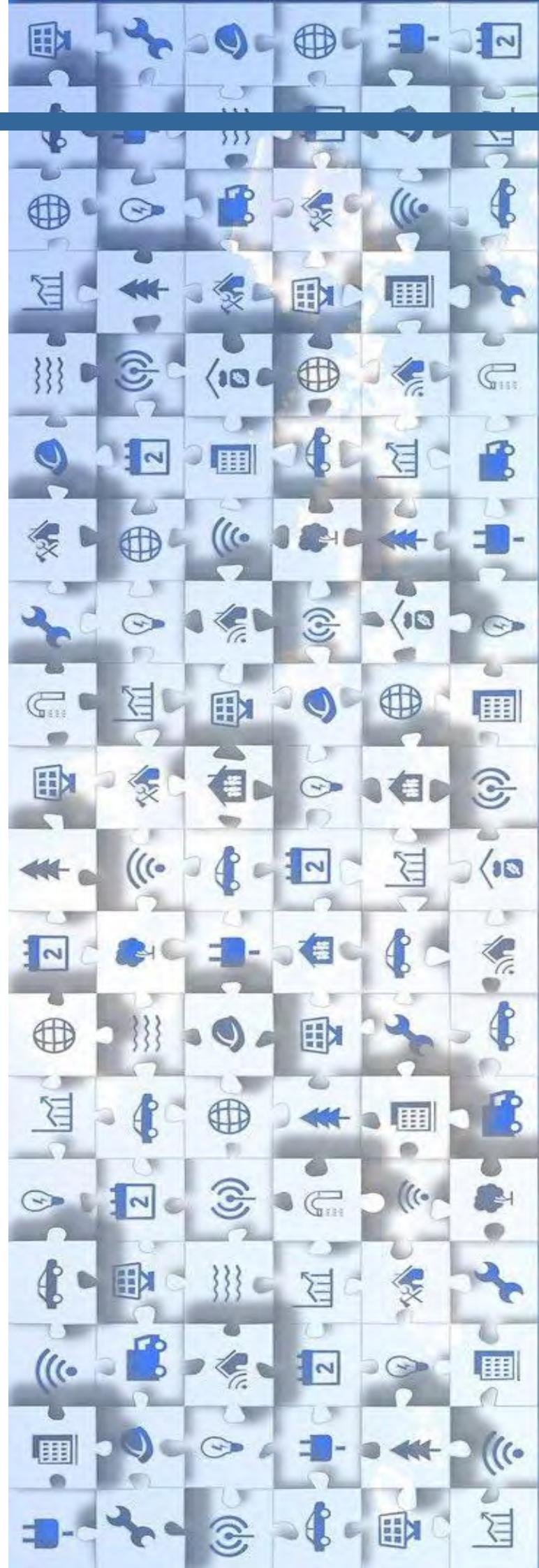
- EN 45552: 2020, Opšta metoda za procjenu trajnosti proizvoda povezanih s energijom (General method for the assessment of the durability of energy-related products);
- EN 45553:2020, Opšta metoda za procjenu sposobnosti ponovne proizvodnje proizvoda povezanih s energijom (General method for the assessment of the ability to remanufacture energy-related products);

<sup>1</sup> Prevodi naziva navedenih osam standarda su nezvanični prevodi. Standardi nisu usvojeni u bosanskohercegovačku standardizaciju.

- EN 45554:2020, Opšte metode za procjenu sposobnosti popravke, ponovne upotrebe i nadogradnje proizvoda povezanih s energijom (General methods for the assessment of the ability to repair, reuse and upgrade energy-related products);
- EN 45555:2019, Opšte metode za procjenu mogućnosti recikliranja i povrata proizvoda povezanih s energijom (General methods for assessing the recyclability and recoverability of energy-related products);
- EN 45556:2019, Opšta metoda za procjenu udjela ponovo upotrebljenih komponenata u proizvodima povezanim s energijom (General method for assessing the proportion of reused components in energy-related products);
- EN 45557:2020, Opšta metoda za procjenu udjela sadržaja recikliranog materijala u proizvodima povezanim s energijom (General method for assessing the proportion of recycled material content in energy-related products);
- EN 45558:2019, Opšta metoda za prijavljivanje upotrebe kritičnih sirovina u proizvodima povezanim s energijom (General method to declare the use of critical raw materials in energy-related products);
- EN 45559:2019, Metode za pružanje informacija koje se odnose na aspekte materijalne efikasnosti proizvoda povezanih s energijom (Methods for providing information relating to material efficiency aspects of energy-related products).

Najnoviji iz ove grupe od osam standarda je standard EN 45553:2020, koji je objavljen 10. jula 2020. On se fokusira na to kako se može procijeniti sposobnost obnavljanja proizvoda koji se odnosi na energiju.

Takođe omogućava tehničkim komitetima specifičnim za proizvod da izrade standarde o procjeni sposobnosti obnavljanja proizvoda koji se odnosi na energiju. Pored toga, standard takođe postavlja definiciju pojma prerada, koja se trenutno u nekim industrijskim sektorima koristi naizmjenično s obnavljanjem.





# Standard EN 469:2020 postavlja nove zahtjeve za zaštitnu odjeću za vatrogasce

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

CEN, Evropski komitet za standardizaciju, objavio je standard EN 469: 2020, Zaštitna odjeća za vatrogasce - Zahtjevi za performanse zaštitne odjeće za vatrogasne aktivnosti (Protective clothing for firefighters - Performance requirements for protective clothing for firefighting activities). Novi dokument, koji pokriva zaštitnu odjeću za vatrogasce, ažurira prethodnu i predstavlja najnoviju verziju standarda EN 469:2005 koji i dalje privlači značajnu podršku iz cijele Evropske unije i koji je usvojen u mnogim drugim dijelovima svijeta.

Kao što je slučaj sa svim PPE-ovima (Practical Protective Equipment - Praktična zaštitna oprema), standard EN 469 uspostavlja kontrolne mjere kako bi zaštitio zaposlene i radnike, planirajući rizike i opasnosti kojima korisnici mogu biti izloženi u toku obavljanja službi u vanrednim situacijama. Tačnije, revidirani standard se posebno bavi nekim novim fiziološkim i zdravstvenim problemima: s obzirom na to da su krajnji korisnici (vatrogasci) izloženi uslovima ekstremnih temperatura, topote i vlage, obezbeđivanje visokog nivoa udobnosti je od najveće važnosti. Da bi se to postiglo, standard se nadovezuje na standard EN ISO 13506 „ispitne lutke“, koji pokušava da replicira stvarne uslove, i predstavlja niz metoda ispitivanja sadržanih u standardu EN 469 koji se bave tim aspektima.

Standard EN 469:2020 razvila je radna grupa tehničkog komiteta CEN/TC 162/WG 2 - Otpornost zaštitne odjeće na topotu i vatru. David Matthews, pokretač osnivanja radne grupe WG2, kaže: „Treba pozdraviti posvećenost delegate radne grupe tehničkog komiteta CEN TC 162/ WG 2, tim prije što više od 30 delegata redovno prisustvuje sastancima i prikuplja ogromno znanja iz perspektive notifikovanih tijela, proizvođača i krajnjih korisnika. Pozdravljamo veće učešće krajnjih korisnika kao delegata u CEN TC 162/ WG2, jer je njihov glas od suštinske važnosti kako bi se osiguralo da komitet i dalje ide u pravom smjeru!“

Gospodin Matthews je dodao: „Želio bih da se zahvalim sekretaru radne grupe Ivanu Richu (Bristol Uniforms Ltd), koji se početkom ove godine povukao nakon više od jedne decenije rada, i Richardu Ballheimeru (Bristol Uniforms Ltd) koji je od njega preuzeo vođenje ovog komiteta.“



# Novi EN ISO 20695 pruža bezbjednije i sigurnije sisteme za enteralnu ishranu

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

Standard EN ISO 20695<sup>1</sup> Sistemi za enteralnu ishranu - Projektovanje i ispitivanje (Enteral feeding systems - Design and testing) razvio je CEN-ov tehnički komitet CEN/TC 205 „Neaktivna medicinska sredstva“ i obuhvata zahtjeve za sisteme za enteralnu ishranu i njihove priključke.

Razvijen da zamjeni standard EN 1615, Kateteri za enteralnu ishranu i kompleti za hranjenje za ličnu upotrebu, te njihovi priključci - Projektovanje i ispitivanje (Enteral feeding catheters and enteral giving sets for single use and their connectors - Design and testing) i standard EN 1618, Ostali intravaskularni kateteri – Ispitne metode za rezvizite uopšteno (Catheters other than intravascular catheters - Test methods for common properties), publikacija standarda EN ISO 20695 predstavlja glavni korak ka bezbjednjem okruženju za enteralno hranjene pacijente, te uvodi nekoliko novih mehaničkih i tehničkih zahtjeva za poboljšanje kvaliteta proizvoda (za priključke i enteralne katetere sa retencionim balonima, zahtjeve za upravljanje rizikom i upotrebljivošću, detektabilnost, površinsku obradu, isporučene informacije, biološku bezbjednost, itd.).

Standard pruža globalno bezbjedan i bezbjedan sistem za enteralno hranjenje i prvi je standard koji je objavljen za uređaje koji sadrže pojam bezbjednih priključaka malog prečnika iz serije standarda EN ISO 80369 i jedan od priključaka rezervoara iz serije standarda EN ISO 18250. Ova serija takozvanih priključaka malog prečnika i priključaka rezervoara razvijena je kako bi se pružili fizički različiti priključci

za svaku kliničku aplikaciju i spriječile nehotične veze između različitih uređaja koje bi mogle dovesti do pogrešne isporuke enteralne ishrane, lijekova i/ili hidratacije u zdravstvenim aplikacijama, a ponekad i smrtni ishod.

Novi standard EN ISO 20695 ojačava bezbjednost sistema za enteralno hranjenje i njegu pacijenata uvođenjem međunarodno usklađenih zahtjeva. Standard neće biti koristan samo za pacijente, već i za njegovatelje i proizvođače sistema za njegu.



<sup>1</sup> Prevod naziva standarda EN ISO 20695 je nezvaničan prevod. Standard nije usvojen u bosanskohercegovačku



# CEN je razvio novi standard EN 17374:2020 o hrani za životinje

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

Na polju hrane i poljoprivrede, CEN razvija evropske standarde koji se fokusiraju na bezbjednost hrane i hrane za životinje. Konkretno, tehnički komitet CEN/TC 327 „Hrana za životinje - Metode uzorkovanja i analize“ razvija metode uzorkovanja i analize stočne hrane, uključujući hemijske, biohemijske, mikrobiološke, fizičke i mikroskopske metode.

U projektu kojim je rukovodio CEN, istraživači sa Nacionalnog instituta za hranu na Tehničkom univerzitetu Danske (DTU Food) razvili su standard EN 17374:2020<sup>1</sup> „Hrana za životinje: Metode uzorkovanja i analize - Određivanje neorganskog arsena u hrani za životinje anionskom razmjenom HPLC-ICP-MS“.

Ovaj novi standard predstavlja analitičku metodu za određivanje sadržaja neorganskog arsena u stočnoj hrani i krmivu. „Ovaj novi standard omogućuje kontrolnim laboratorijama da odrede neorganski arsen na relevantnim nivoima i osiguraće uspostavljanje budućih maksimalnih nivoa neorganskog arsena u hrani i krmivima“, kaže vođa projekta tehničkog komiteta CEN/TC 327 Jens Sloth.

Neorganski arsen, koji se prirodno javlja u zemljištu, vodi i određenim vrstama hrane, kancerogen je i za životinje i za ljudе. Iako EU zakonodavstvo o hrani za životinje trenutno ne propisuje maksimalne nivoe koji ograničavaju njegovo prisustvo u hrani za životinje, nadležne vlasti mogu zatražiti od proizvođača da pokažu da je sadržaj neorganskog arsena manji od 2 mg/kg.

Iako su prethodne metode mjerile sadržaj ukupnog arsena u hrani za životinje, odnosno kako štetnog neorganskog arsena, tako i organskog arsena - što se smatra daleko manje problematičnim - ova nova standardna metoda iz standarda EN 17374: 2020, objavljena u julu 2020. godine, u stanju je da otkrije neorganski arsen na relevantnim nivoima.



<sup>1</sup> Prevod naziva standarda EN 17374 je nezvaničan prevod. Standard nije usvojen u bosanskohercegovačku

# Standard EN 17099: Jednostavan način da se osigura sljedljivost proizvoda od morskih plodova

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

Ključni akteri u industriji morskih plodova otkrili su da na logističke i operativne troškove trenutno otpada do 15% vrijednosti prodaje morskih plodova. Usvajanje standardizovanih procesa označavanja i sljedivosti može skratiti vrijeme i smanjiti resurse potrebne za ispunjavanje zakonskih obaveza, zatim smanjiti operativne troškove i zadovoljiti rastuće zahtjeve kupaca i potrošača.

Ipak, distribucija proizvoda ribarstva i akvakulture širom Evrope trenutno se vrši uz upotrebu niza različitih pristupa. U tom kontekstu, novi evropski standard EN 17099<sup>1</sup>, *Informaciona tehnologija - Proizvodi ribarstva i akvakulture - Zahtjevi za označavanje distributivnih jedinica i paleta u trgovini proizvodima ribarstva i akvakulture (Information technology - Fishery and aquaculture products - Requirements for labelling of distribution units and pallets in the trade of fishery and aquaculture products)*, pomoći će industriji ribarstva i akvakulture da obezbijedi brži, efikasniji i jeftiniji lanac snabdijevanja za svoje sveže i smrznute proizvode ribarstva i akvakulture.

Ovim evropskim standardom (EN) utvrđuju se minimalni zahtjevi za označavanje distributivnih jedinica i paleta u trgovini proizvodima ribarstva i akvakulture u Evropi. Standard predviđa da informacije o datumu ulova, datumu pakovanja, porijeklu, kao i druge informacije o ribi mogu vidjeti svi u čitavom lancu vrijednosti, kako na nacionalnom, tako i na međunarodnom nivou. Informacije koje se daju na etiketama odnose se na EU propise i druge informacije koje bi mogle biti potrebne u lancu snabdijevanja.

Dodatna vrijednost se stvara tako što se omogućava veći kvalitet isporuke, povećana efikasnost, bolja sljedljivost, poboljšana bezbjednost hrane, a istovremeno i usaglašenost sa svim nacionalnim i EU propisima. Ukratko, standard EN 17099 dizajniran je da pomogne industriji da zadovolji sve veće zahtjeve kupaca i potrošača za boljim informacijama o sljedivosti i održivosti. Poboljšana sljedljivost, zauzvrat, će otežati trgovinu ilegalnim, neprijavljenim i neregulisanim proizvodima ribarstva i akvakulture.

Kao evropski standard, EN 17099 će pomoći da se uklone neke tehničke barijere protoku proizvoda ribarstva i akvakulture u Evropi. Prepreke nastaju kao rezultat činjenice da države članice EU i EFTA-e imaju različite javne propise koji se tiču dužnosti pružanja informacija u čitavom lancu vrijednosti, a koje su vezane za lokaciju ulova i ribolovnu opremu. Standardizovano označavanje će poboljšati kvalitet i dostupnost podataka o sljedivosti te podržati interoperabilnost između sistema informacione tehnologije, u korist i potrošača i kompanija za trgovinu morskim plodovima.

Štaviše, pažljivo upravljanje osnovnim globalnim resursima je ključna karakteristika održive budućnosti, a ulaganja u infrastrukturu su presudna za postizanje održivog razvoja. Standard EN 17099 doprinosi postizanju nekolicine UN-ovih ciljeva održivog razvoja (Sustainable Development Goals - SDG), kao što je Cilj 6: Čista voda i sanitacija; Cilj 9: Industrija, inovacije i infrastruktura; Cilj 12: Odgovorna potrošnja i proizvodnja; Cilj 13: Život pod vodom.

Ovaj novi standard izradio je tehnički komitet „CEN/TC 225 - AIDC tehnologije“ čiji sekretarijat vodi Institut za standardizaciju Norveške, uzimajući u obzir znanje, uvide i najbolje prakse mnogih vodećih stručnjaka u ovoj industriji.

<sup>1</sup> Prevod naziva standarda EN 17099 je nezvaničan prevod. Standard nije usvojen u bosanskohercegovačku



# ISBIH VIJESTI

# Objavljen Godišnji izvještaj za 2019.

Obavještavamo vas sa zadovoljstvom da je Institut za standardizaciju Bosne i Hercegovine objavio Godišnji izvještaj za 2019. godinu. U Godišnjem izvještaju su prikazana glavna dostignuća Instituta u protekloj godini.

Više na: <https://isbih.gov.ba/sr/p/vijesti/objavljen-godisnji-izvjestaj-2019>

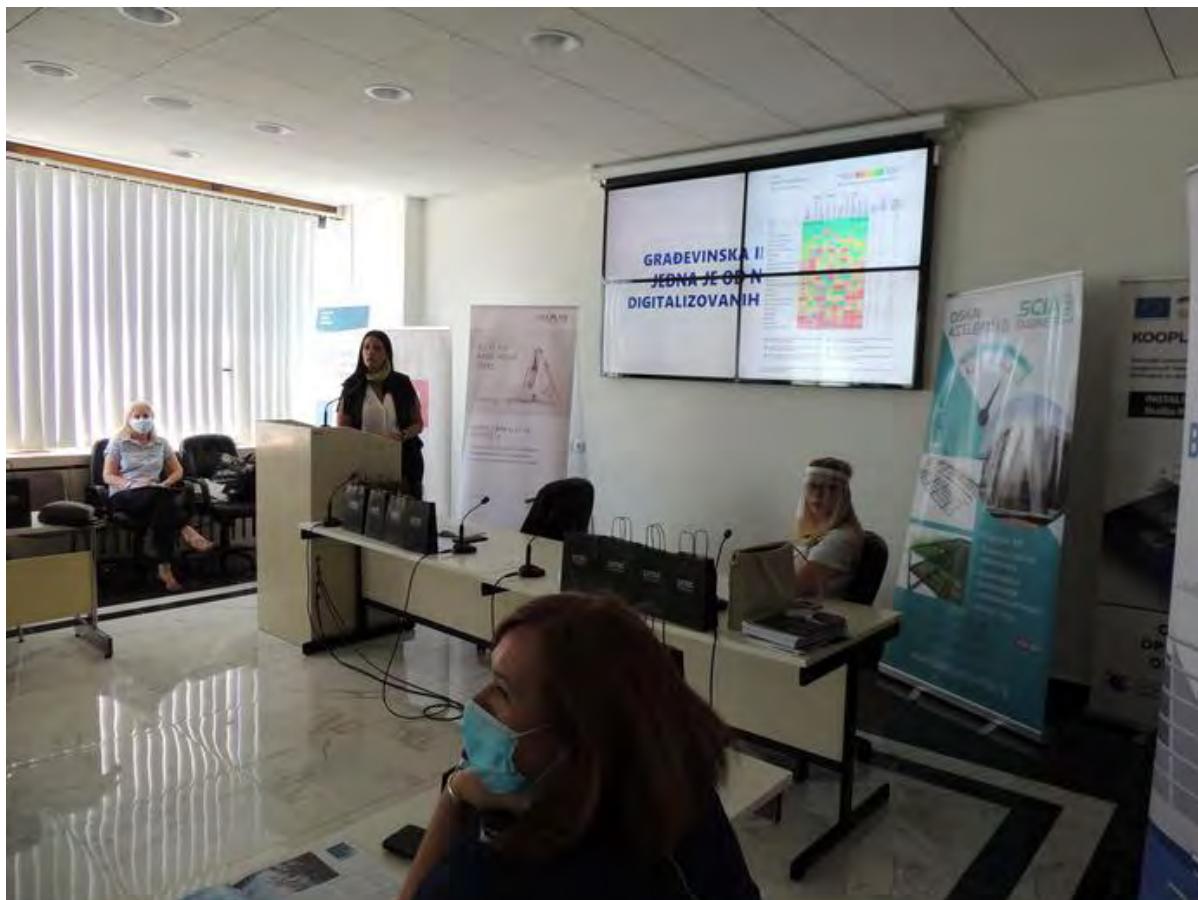


# Održan seminar “Novi jezik projektovanja”

U organizaciji Područne privredne komore Banja Luka, *Baldinistudio International d.o.o.* Novi Sad, Arhitektonsko-građevinsko-geodezijskog fakulteta Banja Luka i Instituta za standardizaciju BiH, u petak, 10. jula 2020. u prostoriji Komore održan je seminar pod nazivom „Novi jezik projektovanja”.

Riječ je o najmodernijim BIM (*Building information modeling/management*) softverskim rješenjima za arhitekte, građevince i konstruktore. BIM predstavlja novi pristup projektovanju, statičkoj analizi, vremenskoj i troškovnoj kalkulaciji i upravljanju građevinom tokom cijelog njenog životnog vijeka. Bolja saradnja s učesnicima projekta, smanjenje grešaka kod projektovanja i izvedbe te smanjenje troškova projekta samo su neke od prednosti koje donosi BIM.

Više na: <https://isbih.gov.ba/sr/p/vijesti/odrzan-seminar-novi-jezik-projektovanja>



# Federalno ministarstvo prostornog uređenja – podzakonski akti u kojima se upućuje na BAS standarde

Federalno ministarstvo prostornog uređenja je organ javne uprave u Bosni i Hercegovini koji je donio najveći broj akata u kojima se poziva na BAS standarde, čime se stvaraju uslovi i pretpostavke za njihovu bolju primjenu, uklanjanje prepreka za trgovinu, uklanjanje razlika među nacionalnim tehničkim propisima različitih zemalja.

Federalno ministarstvo prostornog uređenja, nadležno na području Federacije Bosne i Hercegovine za planiranje i uređenje prostora, politiku upotrebe zemljišta, izradu, sproveđenje i primjenu prostornog plana Federacije, usmjeravanje dugoročnog razvoja upotrebe prirodnih resursa, geoloških istraživanja, izradu osnovnih karata geofizičkih, seismoloških, geometralnih ili minerogenetskih, geochemijskih, geomorfoloških i drugih karata, izradu geoloških podloga za prostorno uređenje i druge poslove utvrđene zakonima, pripremilo je i donijelo 22 podzakonska akta u kojima se upućuje na BAS standarde.

Ukupan broj BAS standarda na koje se upućivalo u ovim aktima je 790.

Više na: <https://isbih.gov.ba/sr/p/vijesti/federalno-ministarstvo-prostornog-uredenja-podzakonski-akti-u-kojima-se-upucuje-na-bas-standarde>



# Novi besplatni standardi u ponudi

Evropski komitet za standardizaciju (CEN) je u saradnji sa svojim članicama i nakon hitnog zahtjeva Evropske komisije, a radi borbe protiv pandemije izazvane virusom SARS-CoV-2, privremeno omogućio besplatan pristup novom setu evropskih standarda (EN). Riječ je o sedam standarda koji se tiču respiratorne opreme i ventilatora za kritičnu njegu pacijenata.

Zainteresovane strane ove standarde mogu preuzeti putem Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine, registracijom na našoj veb-stranici (ukoliko već niste registrovani), a zatim narudžbom potrebnog standarda. Standardi se dostavljaju samo u elektronskom formatu (read only). Za više informacija o narudžbi standarda možete nam se obratiti putem imjala: [bas\\_prodaja@bas.gov.ba](mailto:bas_prodaja@bas.gov.ba).

Ažuriranu listu besplatnih standarda možete pogledati [ovdje](#).

Više na: <https://isbih.gov.ba/sr/p/vijesti/novi-besplatni-standardi-u-ponudi>



# Tečni naftni gas za motorna vozila

Objavljeno je novo, peto izdanje bosanskohercegovačkog standarda [BAS EN 589:2020, Goriva za motorna vozila – LPG – Zahtjevi i metode ispitivanja](#). Standard je preuzet metodom prevoda evropskog standarda EN 589:2018, *Automotive fuels - LPG - Requirements and test methods*.

Ovaj standard specificira zahtjeve i metode ispitivanja tečnog naftnog gasa (LPG) za motorna vozila koja se isporučuju na tržište. LPG je definisan kao tečni naftni gas pod niskim pritiskom koji se sastoji od jednog ili više lakoih ugljovodonika, koji je označen kao UN 1011, 1075, 1965, 1969 ili 1978 i koji se sastoji uglavnom od propana, propena, butana, izomera butana, butena s tragovima drugih ugljovodoničkih gasova.

Više na: <https://isbih.gov.ba/sr/p/vijesti/tecni-naftni-gas-za-motorna-vozila-2>





---

Institut za standardizaciju  
Bosne i Hercegovine