

GLASNIK

GODINA XV / BROJ 3 / STUDENI 2021 / 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@isbih.gov.ba

www.isbih.gov.ba



ISBIH

Institut za standardizaciju
Bosne i Hercegovine

GLASNIK

3/2021

Sadržaj

Globalni napor u borbi protiv e-otpada		
	7	VIJESTI
Ključna uloga certifikacije za obnovljive izvore energije		
	9	ISO
Naša odgovornost prema životnoj sredini		
	11	CEN/CENELEC
		ISBIH
		14
		46
		52

Autorska prava

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

Ako je članak uporabljen odnosno citiran u određenom časopisu, potrebno je obvezno 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.

Globalni napor u borbi protiv e-otpada

Autor: Natalie Mouial

Preuzeto sa: www.iec.ch

Rastuća uporaba električnih i elektroničkih proizvoda donijela je mnoge prednosti. Potaknuti inovacijama i sve nižim troškovima, ovi proizvodi su potakli rast i razvoj, proširili obrazovanje i omogućili povezanost. Međutim, sve veće količine e-otpada su posljedica njihove uporabe. Prema najnovijem izvještaju *Globalnog monitora e-otpada (Global E-waste Monitor)*, u 2019. godini generirano je 53,6 milijuna tona električnog i elektroničkog otpada. Prema trenutnim stopama, predviđeni iznos od 74,7 milijuna tona bit će dostignut do 2030. godine.

Troškovi e-otpada su veoma visoki u kontekstu zaštite okoliša. Ako se ne odlaže pravilno, e-otpad oslobađa toksične tvari koje mogu procuriti u zrak, vodu i tlo. Iz tog razloga su mnoge zemlje uvele obveze za proizvođače da osiguraju da se njihovi proizvodi pravilno recikliraju i odlažu kada dostignu kraj svog korisnog vijeka uporabe. Uz proširene odgovornosti, proizvođači su odgovorni za proizvod tijekom njegovog životnog ciklusa, uključujući povrat proizvoda, recikliranje i konačno odlaganje.

Ipak, proširena odgovornost proizvođača nije postala obavezna u svim dijelovima svijeta. Prema Christianu Dworaku, sazivaču radne skupine Međunarodne komisije za elektrotehniku (IEC) za e-otpad (IEC TC 111 WG 18), trenutne studije procjenjuju da se približno jednom trećinom e-otpada rukuje službenim kanalima i da se pravilno prati i odlaže. Međutim, preostale dvije trećine nestaju. Iako se pretpostavlja kako se neki od ovog otpada može ponovo koristiti ili reciklirati, nije jasno koliki je točno taj broj, primjećuje Dworak.

Inicijative za borbu protiv problema vezanog za e-otpad pokrenute su u velikom broju zemalja.

Naprimjer, Japan je 2001. godine predstavio svoj Zakon o recikliranju kućanskih aparata, koji odgovornost za odlaganje na kraju životnog vijeka proizvoda prebacuje na proizvođače. Slično tome, Europska unija je 2005. donijela Direktivu o otpadu električne i elektroničke opreme kako bi osigurala učinkovitu upotrebu i obnovu resursa.

Iako su slične mjere provedene u Južnoj Koreji, Kini i Sjevernoj Americi, e-otpad je sve veći problem i za neke države u Africi u kojima zakonske obveze nisu obvezujuće. Kao što primjećuje Dworak, „vidimo da mnogi brodovi-kontejnieri idu za Afriku i imamo mnogo primjera proizvoda koji imaju drugu uporabu. Ali nakon druge ili treće uporabe, kako da se bavimo otpadom kada je mogućnost za njihovo recikliranje veoma mala?“

Dworak dalje kaže, „e-otpad se ne zaustavlja na državnim ili regionalnim granicama. Postoji potreba za globalnim zajedničkim pristupom tretmanu i pripremi za ponovnu uporabu e-otpada.“

IEC rješava problem elektroničkog otpada

U svibnju se IEC složio da pokrene novi projekt koji se bavi e-otpadom. Pod vodstvom Dworaka, ovaj predloženi horizontalni standard ima za cilj olakšati sustavno, održivo upravljanje e-otpadom. Među njegovim ciljevima je i taj da nastoji smanjiti količinu e-otpada koji se šalje na odlaganje ponovnom uporabom i preradom, spriječavanjem neprimjerenog odlaganja e-otpada i ograničenjem operatera koji se ne pridržavaju standardnih ili usporedivih zahtjeva pri primanju pošiljka s e-otpadom.

Prema Dworak-u, „ovaj novi projekt o e-otpadu prvi je put da se IEC bavi problemom upravljanja otpadom proizvoda nakon završetka njihovog životnog vijeka. Obavili smo niz razgovora o dizajnu i performansama proizvoda, ali nikada nismo razgovarali o zahtjevima kako operativno postupati s proširenom odgovornošću proizvođača, ponovnom uporabom i reciklažom proizvoda na svjetskoj razini.“

Iako se novi standard u početku može fokusirati samo na potrošačke električne i elektroničke proizvode, mogao bi se proširiti i na industrijske proizvode. „Gledajući, naprimjer, zakonodavstvo Europske unije ili Turske i Kine, fokus je bio na potrošačkim proizvodima. Ali to nije nešto što nas ograničava“, primjećuje Dworak.

Početni sastanak se održao u rujnu. Interes za ovaj rad je velik i sada se ulažu naporci da se osigura sudjelovanje iz svih dijelova svijeta. Kao što Dworak primjećuje, „Sada pokušavamo povezati afričke zemlje s ovim aktivnostima, jer e-otpad na njih uveliko utječe. Ovo treba biti međunarodni projekt.“ Također je u tijeku povezivanje sa studijskom grupom 5 (SG5) sektora Međunarodnog saveza za telekomunikacije (*Telecommunication Standardization Sector - ITU-T*) o zaštiti životne sredine i klimatskim promjenama.

Širenje koncepta otpada

U mnogim dijelovima svijeta započete su rasprave o konceptu kružne ekonomije koja poziva na radikalni pomak u proizvodnji i potrošnji. Neprekidni ciklusi recikliraju i obnavljaju proizvode, komponente i materijale kroz strategije kao što su ponovna uporaba, popravak, prerada i, na kraju, recikliranje. U okviru IEC-a, u tijeku su naporci na standardizaciji kako bi se riješila pitanja vezana za kružnu ekonomiju. Naprimjer, tehnički komitet TC 111 razvija horizontalne standarde koji se odnose na kružnu uporabu materijala, metode za procjenu udjela ponovno korištenih komponenata u proizvodima i zahtjeve za ekološki osvješten dizajn proizvoda.

„Ove rasprave“, primjećuje Dworak, „iznijele su nove činjenice vezane za otpad za koji se tradicionalno smatralo da nema nikakvu ekonomsku vrijednost. Sada vodimo zanimljive rasprave o tome kako definiramo otpad i tko ima vlasništvo i zakonska prava na njega.“

Prema hijerarhiji vezanoj za proizvodnju, uporabu i otpad u kružnoj ekonomiji, kada proizvod dostigne fazu otpada, veliki dio njegove vrijednosti je izgubljen. Ipak, moguće je zadržati materijale proizvoda u uporabi. Predsjednica savjetodavnog odbora IEC-a za aspekte zaštite životne sredine (ACEA), Solange Blaszkowski, komentirala je da, „otpad treba gledati kao resurs. Svrha je osigurati da imamo što manje otpada s krajnjim ciljem da materijal zauvijek ostane u uporabi“.

Pored e-otpada, pitanje upravljanja otpadom će se općenito morati riješiti zajedno s Međunarodnom organizacijom za standardizaciju (ISO). Naprimjer, plastika koja se koristi u elektroničkim proizvodima može se tretirati i učiniti dostupnom za drugu uporabu, u drugoj vrsti proizvoda. Kroz industrijsku simbiozu, otpad ili nusproizvodi jedne industrije mogu postati sirovina za drugu industriju ili industrijski proces. Blaszkowski primjećuje, „U tijeku su rasprave između IEC-a i ISO-a o pitanjima vezanim za zaštitu okoliša i također će morati obuhvatit šиру raspravu o konceptu otpada.“ Naporci na definiranju terminologije za koncepte povezane s kružnom ekonomijom, uključujući otpad, trenutno se ulažu u zajedničkoj radnoj skupini IEC-a (IEC TC 1 JWG 2) uz sudjelovanje dva ISO odbora i ITU-T SG5.

Kao što Dworak zaključuje, „Danas imamo mnoge svjetske standarde koje je izradio IEC koji se bave ekološkim dizajnom električnih i elektroničkih proizvoda. Ovo je vrlo dobra polazna osnova. Novim projektom želimo osigurati da se svi naporci u fazi dizajniranja nastave i kada se radi o završetku životnog vijeka proizvoda. Kako bismo postigli puni učinak kružne ekonomije, trebali bismo se usredotočiti na uspostavljanje visokokvalitetnih tretmana procesa na kraju životnog vijeka i procesa recikliranja“.

Ključna uloga certifikacije za obnovljive izvore energije

Autor: Antoinette Price

Preuzeto sa: www.iec.ch

Ovog studenog, *Konferencija zemalja potpisnica (Conference of the Parties - COP 26) Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama (United Nations Framework Convention on Climate Change -UNFCCC)* sastat će se u Glasgowu u Velikoj Britaniji, radi dalnjih aktivnosti u postizanju dugoročnih ciljeva Pariškog sporazuma.

To uključuje ograničavanje globalnog zatopljenja na ispod 2°C i pokušaj da se zagrijavanje zadrži na jedan i pol stupanj, jačanje otpornosti i jačanje sposobnosti prilagođavanja klimatskim utjecajima kao i usmjeravanje finansijskih ulaganja u niske emisije i klimatski otporan razvoj.

Kako se svijet sve više udaljava od uporabe fosilnih goriva, više od 260 gigavata (GW) obnovljivih izvora je globalno dodano 2020. godine, što je premašilo širenje u odnosu na prethodnu godinu za skoro polovicu. Oko 80% svih novih kapaciteta električne energije bilo je obnovljivo, uključujući više od 50% u novim solarnim i vjetroelektranama, prema Statistikama kapaciteta obnovljivih izvora energije 2021. godine Međunarodne agencije za obnovljivu energiju (IRENA).

e-tech je intervjuirao Alistaira Mackinnona, predsjednika IECRE-a, IEC sustava za certifikaciju prema standardima koji se odnose na opremu za uporabu u obnovljivim izvorima energije, kako bi saznao više o tome kako oni doprinose postizanju UNFCCC ciljeva.

Što nudi IECRE?

IECRE je globalni sustav ocjenjivanja sukladnosti obnovljive energije. Sustav se bavi tehnologijom u tri

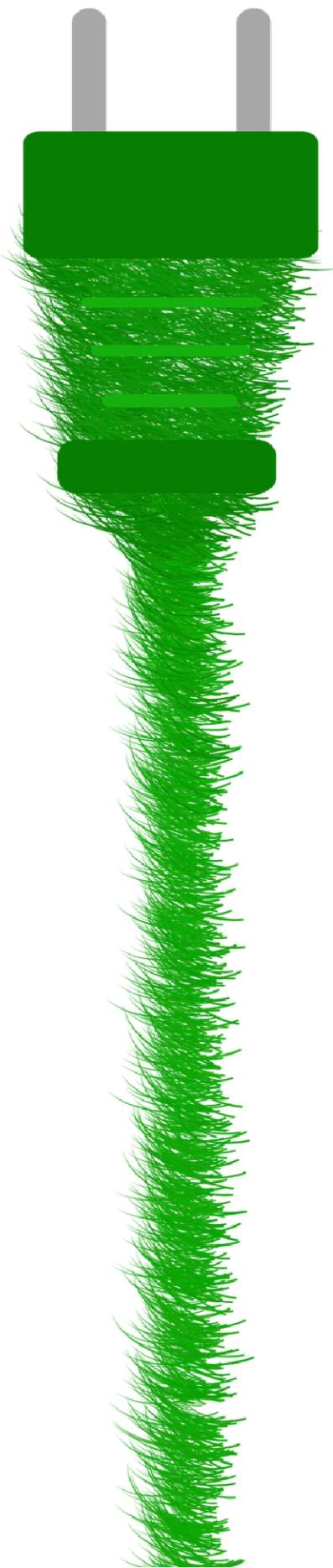
odvojene sektorske šeme: solarni fotonaponski, pomorski i vjetroenergetski sektor na razini komponenata, uređaja ili tipa sustava i na razini velikih komunalnih projekata. On nudi neovisnu evaluaciju od treće strane je li ti uređaji i projekti ispunjavaju međunarodno dogovorene tehničke zahteve i jesu li u skladu s tehničkim standardima. Učinak uređaja (snaga, zvuk, učinkovitost, itd.) obavljaju ispitni laboratoriji koje je odobrila IECRE, dok projektiranje, proizvodnju i ugradnju obavljaju tijela za certifikaciju i inspekciju odobrena od IECRE-a.

Angažiranje zainteresiranih strana je presudno ako sustav želi ispuniti zahteve dizajnera, proizvođača, korisnika i onih koji imaju finansijski ili osiguravajući interes te na kraju onih koji imaju koristi od zelene energije - tj. šire javnosti.

IECRE sustav ima globalnu uzajamnost rezultata ispitivanja i certifikata. To je sustav koji vode članice u korist svih svojih zainteresiranih strana i uskladen je s načelima IEC-ovog odbora za ocjenjivanje sukladnosti.

Koje su prednosti IECRE-a?

Krajnji korisnici dobivaju uvjerenja kako su proizvodi, uređaji i sustavi neovisno potvrđeni da odgovaraju svojim dizajnerskim kriterijima i da su performanse predviđljive. Financijeri i osiguratelji mogu imati povjerenja u kvalitetu proizvoda, a proizvođači mogu biti sigurni da njihovi dizajni ispunjavaju najbolju međunarodnu praksu. Organizacije za certifikaciju, inspekciju i ispitivanje imaju koristi od jasno definiranih kriterija za evaluaciju koji su dogovorenii u njihovoj industriji.



Kako se IECRE uklapa u širu sliku?

IECRE je relativno novi sustav, uspostavljen 2014. godine. Bez obzira na to, on već poprima međunarodnu snagu kao de facto kriterij prihvatljivosti projekata značajne finansijske vrijednosti u sva tri sektora obnovljivih izvora. Dok gledamo u održiviju budućnost, ocjenjivanje sukladnosti s IECRE-om biti će još presudnije u osiguravanju tehničke održivosti projekata i u tome da se finansijski povrat od ulaganja može ostvariti uz minimaliziranje tehničkih i fiskalnih rizika za one koji razvijaju i primjenjuju tehnologiju.

Koji su neki od izazova?

Pandemija COVID-19 dovela je u pitanje samu bit onoga što sustav pokušava postići radeći preko državnih i političkih granica. Kao globalni sustav, moramo prepoznati da postoje nacionalne razlike iz mnogo dobrih razloga, ali ipak trebamo imati proces kojim se te nacionalne razlike mogu riješiti u globalnom sustavu. Širina i dubina angažmana zainteresiranih strana vjerojatno će biti vječni izazov kako bi se osiguralo da sustav služi svojim zainteresiranim stranama i ostane relevantan i aktualan u svojim ključnim tehnološkim sektorima.

Naša odgovornost prema životnoj sredini

Autor: Solange Blaszkowski

Preuzeto sa: www.iec.ch

Štetni učinci čovjekovog djelovanja na okoliš više nisu priče o kojima čitamo u knjigama ili koje čujemo od gurua na klimatskim konferencijama. Svi smo sada svjedoci velikih promjena u našem okruženju. Ljeta su nam sve toplija, a zime blaže i manje predvidljive. Suše traju duže, a tropske oluje su jače, što sve više dovodi do toga da ljudi gube svoje domove, a ponekad i živote.

Istovremeno, naša generacija i buduće generacije suočavaju se s dalnjim ozbiljnim izazovima. Očekuje se kako će globalna populacija dostići 10 milijardi stanovnika do 2050; (prekomjerna) potrošnja je sve veća, a otpad se širi. Kao rezultat toga, naši prirodni resursi su ozbiljno iscrpljeni. Sadašnjim tempom, za 30 godina, iscrpiti ćemo resurse u ekvivalentu koji su tri puta veći od resursa naše planete. Ovaj obrazac, naravno, nije održiv i stoga se pojavljuje nova potreba za hitnim rješavanjem ovog problema.

Godinama su se standardi za električne i elektroničke uređaje bavili ekološkim pitanjima kroz prizmu energetske učinkovitosti. Sada se, međutim, sa sve većom potražnjom za materijalima u kombinaciji s neposrednom oskudicom resursa, fokus prebacuje na upotrebu i očuvanje materijala.

Samo naše električne i elektroničke zajednice danas proizvode preko 50 miliona tona elektroničkog otpada (e-otpada) svake godine na globalnoj razini. Nije potrebno mnogo uvjeravanja kako bismo prepoznali našu zajedničku odgovornost u preokretanju ovog obrasca. Ubuduće, jedino rješenje je „preispitivanje“ cijelokupnog životnog ciklusa proizvoda, pronalaženje pametnih načina za

potrošnju manje materijala, produženje upotrebe proizvoda i korištenje otpada kao resursa. Otpad kao resurs mijenja naš pogled na otpad. Umjesto da to doživljavamo kao beskorisno smeće kojeg se moramo riješiti, otpad bismo trebali tretirati kao vrijedan resurs koji može generirati ekonomsku dobit kada se koristi za izradu novih proizvoda.

Uz rastuću potrebu za materijalima, potražnja za energijom također sve više raste. Kako se prirodne zalihe neobnovljivih izvora poput nafte, plina i ugljena smanjuju, a količina emisije CO₂ povećava na alarmantne razine, potreba za održivim izvorima energije postala je imperativ. Održavanje planeta zdravim zahtijevat će energetski prijelaz s onog koji se temelji prije svega na fosilnim gorivima na onaj koji sve više koristi održive izvore energije za postizanje nultog zagađenja.

IEC doprinosi sigurnosti i performansama tehnologija vezanih za obnovljive izvore energije kao što su morska, vjetro, solarno fotonaponska i hidroenergija. Kako ove tehnologije sazrijevaju i postaju ozbiljni doprinosi „energetskoj tranziciji“, one će također morati prevladati izazove koji proizlaze iz karbonskog otiska njihovih materijalnih resursa. Kako bi se ispunili budući energetski zahtjevi, biti će potrebno upotrijebiti i druge oblike održive proizvodnje energije, poput nuklearne i hidroenergije. IEC će morati nastaviti s izradom standarda za ove izvore energije i pripremiti podršku za nove tehnologije poput pretvaranja CO₂ u gorivo.

Na globalnoj razini, Ujedinjeni narodi promiču važnost borbe protiv klimatskih promjena i nedostatka resursa u svom nacrtu za izgradnju

boljeg svijeta. Njihovi ciljevi održivog razvoja počivaju na tri isprepletena stupa: ekonomskom rastu, socijalnoj inkluziji i zaštiti životne sredine. Kako bismo istovremeno postigli ekonomski rast i održivi razvoj, moramo promjeniti način na koji proizvodimo robu i način na koji trošimo prirodne resurse:

- Treba poticati industrije i poduzeća da dizajniraju visoko kvalitetne proizvode koji troše manje resursa, imaju dulji radni vijek, mogu se ponovno koristiti, popravljati, nadograđivati ili obnavljati i također se mogu lako reciklirati.
- Potrošače treba poticati da proizvode koriste dulje vremensko razdoblje, da budu spremni popraviti ih i da razmotre obnovljene ili prerađene opcije umjesto kupovine novih proizvoda.

U Europi je prelazak na kružnu ekonomiju već u tijeku kao dio Europskog zelenog plana. Akcijskim planom kružne ekonomije usvojenim u ožujku 2020. godine definirano je 35 ciljeva za podršku održivijim proizvodnim procesima i uklanjanju otpada. Slična razmatranja usvajaju se i u Aziji koja je naglasila perspektivu proizvodnje, naprimjer, fokusirajući se na ponovnu proizvodnju i upotrebu ponovo upotrebljenih dijelova ili sadržaja recikliranog materijala.

Svijest o ovim pitanjima raste i u okviru IEC-a. Već su razvijeni standardi koji uzimaju u obzir potrošnju materijala rotirajuće opreme (standard IEC 60034-23), pouzdanost proizvoda koji sadrže polovne dijelove (standard IEC 62309), učinkovitost materijala u eko-dizajnu proizvoda (tehnički izvještaj IEC TR 62824) i obnavljanje medicinske opreme za snimanje (standard IEC 63077). U tijeku su aktivnosti vezane za e-otpad, metodu za procjenu udjela ponovo korištenih komponenta u proizvodima, kao i obnavljanje medicinskih električnih uređaja.

Pored novih politika i zakona koji se usvajaju širom svijeta, industriji će biti potrebni i standardi koji će osigurati sigurnost, pouzdanost i performanse proizvoda koji traju dulje. Kako bi se podržale promjene u vlasništvu nad proizvodima i sve većem broju ponovno korištenih proizvoda na tržištu, morat će se izraditi nove odredbe u vezi s uklanjanjem podataka i sigurnosti. Kako se proizvodi popravljaju, morat će se definirati minimalni zahtjevi za pouzdanost dijelova, uključujući i one za popravljene dijelove. Također će trebati razmotriti upravljanje podacima, što je potrebno za procjenu razine kružnosti ugrađene u proizvod, od količine recikliranog sadržaja u proizvodu ili njegovim komponentama, pa do toga koliko je lako proizvod popraviti i rastaviti.

Savjetodavni komitet Međunarodne komisije za elektrotehniku (IEC) za pitanja životne sredine (ACEA) igra ključnu ulogu u omogućavanju tehničkim komitetima da se pozabave zaštitom životne sredine od potencijalno štetnog utjecaja električnih i elektroničkih proizvoda. Kao dio svojih aktivnosti, ACEA razvija tri nova vodiča, od kojih će jedan pomoći komitetima da osiguraju ekološku vjerodostojnost IEC publikacija. Vodič IEC 109, o uključivanju aspekata zaštite životne sredine u standarde za elektrotehničke proizvode, trenutno se revidira kako bi pružio smjernice komitetima IEC-a o tome kako da odgovore na današnje ekološke potrebe u razvoju standarda. Između ostalih tema, sada će se razmatrati obnovljivi izvori energija, koji su ključni za postizanje klimatskih ciljeva Pariškog klimatskog sporazuma, kao i aspekti kružne ekonomije.

Iako je borba protiv klimatskih promjena i zaštite okoliša obavezna za svakog od nas, standarizacijska zajednica mora biti spremna na visinu ovog izazova odgovoriti učinkovitim rješenjima.







Mobilne aplikacije za zdravlje i fitnes

Autor: Clare Naden

Od brojanja kalorija do praćenja slučajeva COVID-19, tržište obiluje stotinama tisuća zdravstvenih i wellness aplikacija koje su predmet zanimanja sve većeg broja ljudi. Međutim, jasno je da mnoge od tih aplikacija omogućavaju pristup izrazito osjetljivim osobnim podatcima, dok drugi pružaju savjete koji nisu uvijek potkrijepljeni znanstvenim dokazima. U cilju učinkovite evaluacije kvalitete i pouzdanosti ovih aplikacija, objavljena je nova tehnička specifikacija (TS).

Tehnička specifikacija ISO/TS 82304-2¹, *Zdravstveni softver - Dio 2: Aplikacije za zdravlje i wellness - Kvaliteta i pouzdanost (Health software - Part 2: Health and wellness apps - Quality and reliability)*, okuplja smjernice i zahtjeve za aplikacije koje koriste mnoge lokalne i nacionalne zdravstvene organizacije diljem svijeta, kako bi se osiguralo da su ove aplikacije sigurne, pouzdane i učinkovite.

Preporučene od Europske unije u Europskom priručniku o aplikacijama za praćenje COVID-19, a osmišljene da olakšaju „odabir kvalitetnih i pouzanih zdravstvenih aplikacija“, ove smjernice pružaju skup međunarodno dogovorenih specifikacija za ocjenu aplikacija, s metodologijom bodovanja koja se oslanja na označavanje pomoći „boja semafora“. Ovo označavanje ima cilj pomoći korisnicima i zdravstvenim radnicima da lako usporede jedne aplikacije s drugima.

Ova tehnička specifikacija će omogućiti industriji mobilnih zdravstvenih aplikacija ostvariti svoj puni potencijal u upravljanju kroničnim bolestima,

suzbijanju nezdravog načina života i pružiti podršku starijoj populaciji. Također je koristan alat za promoviranje uporabe kvalitetnih zdravstvenih aplikacija tamo gdje su proračuni za zdravstvo ograničeni i gdje postoje razlike u pogledu kvalitete i pristupa zdravstvenim uslugama.

Tehničku specifikaciju ISO/TS 82304-2 je pod vodstvom Europskog komiteta za standardizaciju (CEN) razvio tehnički komitet ISO/TC 215,



Zdravstvena informatika, u suradnji s tehničkim komitetom IEC/TC 62, *Električna oprema u medicinskoj praksi*, Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC).

Tehničku specifikaciju ISO/TS 82304-2 možete nabaviti kod Instituta za standardizaciju BiH ili preko ISO prodavnice.

¹Prijevod naziva tehničke specifikacije ISO/TS 82304-2 je nezvaničan prijevod. Tehnička specifikacija ISO/TS 82304-2 nije usvojena u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

Automatski sustavi vožnje malom brzinom

Autor: Clare Naden

Automatski sustavi vožnje malom brzinom (Low-speed automated driving -LSAD) nude gradovima mogućnost ograničavanja prometnih gužvi i emisiju ugljika i stoga doprinose ciljevima nulte emisije ugljika, kao i mnogim ciljevima održivog razvoja Ujedinjenih naroda. Dizajnirani da rade na unaprijed definiranim rutama u okruženjima s malim brzinama, ovi sustavi se često koriste u sveučilišnim kampusima, kao i u komercijalnim i poslovnim područjima.

Međutim, do sada je nepostojanje međunarodnih standarda koji definiraju performanse i sigurnosne zahtjeve primjenjive na ovu tehnologiju ometalo razvoj ovih sustava. Kako bi se ovo prevladalo, objavljen je novi standard usmjeren na podršku razvoju ove tehnologije na siguran i održiv način.

Standard ISO 22737¹, *Inteligentni transportni sustavi – Sustavi automatske vožnje malom brzinom za unaprijed definirane rute (LSAD) - Zahtjevi za performanse, sustavni zahtjevi i procedure ispitivanja performansa (Intelligent transport systems - Low-speed automated driving (LSAD) systems for predefined routes - Performance requirements, system requirements and performance test procedures)*, uspostavljujaju zajednički jezik koji će olakšati razvoj i sigurnu primjenu ove tehnologije svuda u svijetu.

Za dr. Siddartha Khastgira, voditelja projektne skupine stručnjaka koji su razvili ovaj standard, povećana uporaba LSAD sustava dovesti će do promjene načina na koji se prevoze ljudi, kao i roba i usluge.



„Uspostavljanjem minimalnih zahtjeva i procedura ispitivanja za LSAD sustave, ovaj novi standard će omogućiti da se ovaj ekološki prihvatljiv način prijevoza razvija na siguran način.“

Standard ISO 22737 razvio je tehnički komitet ISO/TC 204, *Inteligentni transportni sustavi*, čiji sekretarijat vodi Američki nacionalni institut za standarde (American National Standards Institute – ANSI), član ISO-a. Možete ga nabaviti u Institutu za standardizaciju BiH ili putem ISO prodavnice.

¹ Prijevod naziva standarda ISO 22737 je neslužben prijevod. Standard ISO 22737 nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.



Cyber sigurnost u automobilima

Autor: Clare Naden

Kako se naši automobili sve više povezuju, rizik od kršenja cyber sigurnosti upravljačkih uređaja u vozilu raste. Dok industrija zadužena za borbu protiv hakera vozila cvjeta, traje i neprestana borba za održavanjem koraka sa sve sofisticiranjom tehnologijom. Objavljen je standard koji će pomoći proizvođačima automobila napraviti korak naprijed.

Standard ISO/SAE 21434, *Cestovna vozila - Inženjering cyber sigurnosti (Road vehicles - Cybersecurity engineering)*, bavi se perspektivom cyber sigurnosti u inženjeringu električnih i elektroničkih (E/E) sustava u cestovnim vozilima. Pomoći će proizvođačima da budu u toku s promjenama tehnologija i metoda cyber napada, i definiratiće rječnik, ciljeve, zahtjeve i smjernice vezane za inženjering cyber sigurnosti radi zajedničkog razumijevanja u čitavom lancu opskrbe. Standard, razvijen u suradnji sa SAE International, globalnim udruženjem inženjera i ključnim ISO partnerom, oslanja se na preporuke detaljno navedene u SAEJ3061, *Vodiču za cyber sigurnost za sustave cyber-fizičkih vozila (Cybersecurity guidebook for cyber-physical vehicle systems)*, i nudi sve obuhvatnije smjernice i doprinos stručnjaka širom svijeta.

Dr. Gido Scharfenberger-Fabian, moderator ISO-ove skupine stručnjaka koji su razvili standard, rekao je kako će to omogućiti organizacijama definiranje politike i procesa cyber sigurnosti, da upravljaju vezanim rizikom i njeguju kulturu cyber sigurnosti.

„Standard ISO/SAE 21434 će pomoći u razmatranju pitanja cyber sigurnosti u svakoj fazi razvojnog procesa i na terenu, povećavajući obranu cyber sigurnosti samog vozila i umanjujući rizik od potencijalnih ranjivosti za svaku komponentu“, rekao je on.

„Štoviše, okvir predviđen ovim standardom poboljšat će suradnju u području cyber sigurnosti i unutar industrije i time dovesti do izrade tehnologije i rješenja koja bolje odgovaraju današnjim i budućim izazovima vezanim za cyber sigurnost.“

Jack Pokrzywa, direktor globalnih standarda zemaljskih vozila pri SAE International, rekao je: „Drago nam je što vidimo plodove ove jedinstvene partnerske suradnje između SAE i ISO-a. Ovaj standard vidimo kao kritično oruđe u arsenalu profesionalaca u području cyber sigurnosti i onih koji se bave razvojem proizvoda diljem svijeta.“

Standard ISO/SAE 21434 razvio je tehnički komitet ISO/TC 22, *Cestovna vozila*, potkomitet SC 32, *Električne i elektroničke komponente i opći aspekti sustava*, u suradnji s Odborom za inženjering sustava za cyber sigurnost vozila pri SAE International. Sekretarijat ISO/TC 22/SC 32 vodi JISC, član ISO-a za Japan.

Standard možete nabaviti kod Instituta za standardizaciju BiH ili preko ISO prodavnice.

Ulaganje u bolju budućnost

Autor: Clare Naden

Ublažavanje utjecaja klimatskih promjena i postizanje ugljične neutralnosti i ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih naroda ne zahtijevaju samo volju, već i novac. Mnogo novca. Održive financije su moćno oruđe i industrija koja sve više raste, ali im nedostaje dosljednost u tome što zaista jesu i kako se primjenjuju. Objavljene su nove međunarodne smjernice kako bi se stvorio zajednički jezik i izgradilo povjerenje na ovom zaista važnom tržištu.

Tehnički izvještaj ISO/TR 32220¹, *Održive financije - Osnovni koncepti i ključne inicijative (Sustainable finance - Basic concepts and key initiatives)*, prvi je međunarodno dogovoren rječnik pojmove i definicija, dostupan svima kako bi se promoviralo bolje razumjevanje i šire usvajanje u industriji. Tehnički izvještaj (TR) sadrži neiscrpan popis naziva koji se uobičajeno koriste na finansijskim tržištima, a koji služe kao referenca, posebno, finansijskim regulatorima, bankama, menadžerima imovine, investitorima i istraživačkim centrima.

Prema riječima Bolu Wange, moderatorice skupine stručnjaka koji stoje iza ovih smjernica, tehnički izvještaj će omogućiti čitateljima iz svih sfera života razumjeti osnove održivog financiranja.

„Pojmovi predstavljeni u ovom rječniku proizlaze iz globalnog konsenzusa o tome što je prihvatljivo i biti će dragocjen alat za poticanje suradnje i rasta u ovom sektoru”, dodala je ona.

„Ovaj rječnik će ubrzati globalne napore da se što brže približimo održivim financijama. Ovo je samo jedna od mnogih inicijativa planiranih na ovom području; zaista, radimo sa sve više stručnjaka kako bismo pratili evoluciju mnogih važnih tema te kako bismo prepoznali različita polja djelovanja koja bi mogla dovesti do razvoja standarda u budućnosti.”

Tehnički izvještaj ISO/TR 32220 uskoro će biti dopunjeno standardom ISO 32210, *Okvir za održivo financiranje: Načela i upute (Framework for sustainable finance: Principles and guidance)*. Ovi dokumenti će zajedno uskladiti postojeće koncepte i uspostaviti zajedničku terminologiju, kao i međunarodne smjernice i najbolje prakse za ovaj sektor. Oni će predstavljati platformu iz koje tvrtke koje se bave održivim ulaganjima mogu razvijati svoje proizvode, otvarajući tako tržište novim akterima.

Novi standardi će nadopuniti standard ISO 14097², *Upravljanje stakleničkim plinovima i srodne aktivnosti - Okvir koji sadrži načela i zahtjeve za ocjenjivanje i izvještavanje o ulaganjima u klimatske promjene i finansijske aktivnosti vezane za klimatske promjene (Greenhouse gas management and related activities - Framework including principles and requirements for assessing and reporting investments and financing activities related to climate change)* koji pomaže financijerima ocjeniti i dokumentirati utjecaj svojih akcija te u potpunosti procijeniti svoj doprinos u postizanju klimatskih ciljeva.

Tehnički izvještaj ISO/TR 32220 je prvi dokument s uputama koji je objavio novi sektorski tehnički komitet (ISO/TC 322, *Održive financije*), čiji sekretarijat vodi Britanski institut za standarde (*British Standards Institution – BSI*), član ISO-a. Možete ga nabaviti kod Instituta za standardizaciju BiH ili preko ISO prodavnice.

¹Prijevod naziva tehničkog izvještaja ISO/TR 32220 je neslužbeni prijevod. Tehnički izvještaj ISO/TR 32220 nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

²Prijevod naziva standarda ISO 22737 je neslužbeni prijevod. Standard ISO 22737 nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

Upravljanje IT uslugama: dodatna vrijednost

Dvije popularne metode upravljanja uslugama kombiniraju se kako bi se klijentima pružila odgovarajuća kvaliteta.

Postoji više načina za upravljanje uslugama. U današnjem poslovnom okruženju zasnovanom na tehnologiji, dvije glavne metode potiču iz razvoja softvera i industrije informacijskih tehnologija (IT). Primjena sustava upravljanja uslugama koristeći strukturirani pristup donosi organizacijama mnoge koristi, uključujući povećanje učinkovitosti i bolje odnose s njihovim klijentima. Ovo se odnosi na sve aktivnosti, politike i procese koje organizacije koriste za uspostavljanje, upravljanje i poboljšanje pružanja IT usluga.

Organizacije obično koriste unaprijed definirani okvir najboljih praksi i standardnih procesa kako bi pružile discipliniran pristup pružanju usluga. Međutim, nedavno se u industriji počeo primjenjivati novi pristup koji nudi novu perspektivu o tome kako razvijati i distribuirati softver. Točnije, to je „Agile“, metodologija koja je poslovnom svijetu dala mnogo veću fleksibilnost. Zašto je tako popularna? Jednostavno zato jer omogućuje razvoj projekata s više okretnosti i kreativnosti. Također se vrlo dobro uklapa u strukturiranje okvire kao što je standard ISO/IEC 20000-1¹ koji se odnose na sustave upravljanja IT uslugama.

Kombiniranje najboljeg iz obje metodologije može biti način za dodavanje vrijednosti današnjem digitalnom poslovanju koji je u nastajanju. Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO) je nedavno objavila priručnik koji pokazuje koliko su standardi iz serije ISO/IEC 20000 relevantni u današnjem tehnološkom okruženju i kako se dobro uklapaju s popularnim metodologijama poput Agile. Razgovarali smo s Dolfom van der Havenom, aktivnim članom stručne skupine koja je razvila

standard ISO/IEC 20000-1, kako bismo saznali više o tome kako dvije ključne metodologije ispunjavaju očekivanja ove industrije.

Upravljanje uslugama je zavladalo poslovnim svijetom, što je izazvalo burne rasprave među programerima o tome kako najbolje upravljati projektima. Koje zasluge pripadaju standardu ISO/IEC 20000-1 i Agile metodi?

Intervju sa DOLF VAN DER HAVEN - om²

Dva najpopularnija i najuspješnija okvira za upravljanje IT uslugama (ITSM) trenutno su standard ISO/IEC 20000-1 i Agile. U osnovi je ISO/IEC 20000-1, standard upravljanja uslugama, koji postavlja niz zahtjeva za upravljanje dizajnom, primjenom, operacijama i unapređenjem usluga. Međutim, utvrđeno je kako bi ova metoda mogla imati nedostatak jer je previše temeljita i zamorna, pa se zbog toga pažnja okrenula manje restriktivnim metodama.

Manifest za Agile razvoj softvera, napisan 2001. godine, učinio je veliki korak naprijed u postizanju da organizacije budu što agilnije, ne samo u razvoju softvera, već i, sve više, u drugim područjima. U Agile projektu, umjesto da se definira svaka faza, odradi se mali dio posla na svim fazama u kratkom vremenskom razdoblju koje se naziva „iteracija“. Ovakav postupak unapređuje fleksibilnost, ispitivanje i promjene tijekom životnog ciklusa projekta. Dakle, umjesto da se svi aduti stave na

¹Standard ISO/IEC 20000-1 razvio je zajednički tehnički komitet ISO/IEC JTC 1, Informaciona tehnologija, potkomitet SC 40, Upravljanje IT uslugama i IT upravljanje.

²Dolf van der Haven, konsultant za upravljanje uslugama, kvalitetom i informacijskom sigurnosti i član ISO/IEC JTC 1/SC 40

“veliko” lansiranje gdje je sve unaprijed definirano, Agile tim izvršava svoj posao u malim, ali svarljivim koracima („inkrementi“).

Često suprotstavljene, tradicionalna i agile metoda su dvije strane iste medalje. Iako tradicionalna metoda od samog početka definira opći opseg projekta i sve zahtjeve, agile metoda omogućava brzo shvaćanje i integriranje svih promjena u projektu, što ih čini vrlo komplementarnim.

Možete li ukratko opisati kako se ove dvije metode primjenjuju? Kako se razlikuju?

Jedna od glavnih razlika između tradicionalne metode i agile metode je način na koji svaka od njih uzima u obzir elemente usluge i upravlja promjenama. Izrađen od strane ISO-a i Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC), standard ISO/IEC 20000-1 ima cilj pomoći organizacijama da svojim kupcima pruže učinkovite i artikulirane IT usluge zasnovane na holističkom procesnom pristupu. Smatra se kako je teško primjeniti tehničke standarde kao što je ISO/IEC 20000-1, dok agilni timovi rade u kratkim razdobljima („sprintovima“) koji obično traju dva do četiri tjedna. To je zato što je ISO metoda, koja stavlja snažan naglasak na procese i dokumentaciju, strogo govoreći, upravo suprotna od agile metode. Dok ISO standardi upravljanja zahtijevaju pouzdanu i točnu evidenciju, povećanu sljedivost i odgovarajuće kontrole, Agile se fokusira na brzinu i učinkovitost, s naglaskom na minimalni razvoj.

Metoda zasnovana na standardu ISO/IEC 20000-1 često se kritizira jer je previše birokratska, usporava pružanje usluga i smanjuje fleksibilnost programera koji trebaju raditi svoj posao. Suprotno tome, smatra se da Agile procesi povećavaju rizik od tehničkih problema i prekida usluga, da u početku pružaju usluge kojima se ne može pravilno upravljati i da dovode do gubitka kontrole nad upravljanjem organizacijama. Iako ove međusobne kritike mogu vrijediti u nekim kontekstima postoji visok stupanj kompatibilnosti između ova dva pristupa.

Mnogi vjeruju da su, kada je riječ o ITSM-u, agilne i tradicionalne metode nekompatibilne. Imaju li

standard ISO/IEC 20000-1 i Agile nešto zajedničko?

I Agile metoda i tradicionalna metoda upravljanja uslugama na središnje mjesto stavljuju kupce. Obje metode pružaju im obogaćeno iskustvo kroz procjenu njihovih potreba, koje solidan okvir može ispuniti. Naprimjer, standard ISO/IEC 20000-1 izričito navodi kako je najviše rukovodstvo odgovorno za to da „identificira sve što može biti od vrijednosti za organizaciju i njene kupce“. Slično tome, Agile svakoj odluci pristupa sa sveobuhvatnim pitanjem: „Koji će izbor donijeti kupcu najviše dodatne vrijednosti?“

I Agile metoda i klasična metoda upravljanja uslugama na središnje mjesto stavljuju kupce.

Međutim, postoje i mnoge druge sličnosti između ove dvije metode. Naprimjer, standard ISO/IEC 20000-1 osigurava da se svaka operativna promjena primjeni bez posljedica po kupce i da se svi kvarovi na uslugama brzo otklone. Slično tome, Agile se oslanja na niz načela za pružanje usluga koji su brži i u skladu s potrebama kupaca.

Područje primjene standarda ISO/IEC 20000-1 obuhvaća dizajn, nesmetan prijelaz, neprimjetnu i pravovremenu isporuku i poboljšanje usluga, a sve na osnovu strukturiranog i dokumentiranog procesa. Točan način postupanja nije propisan standardom, ali je prepusten diskreciji dotične organizacije. Kao rezultat toga, Agile iterativni način pružanja usluga, pri čemu se pruža osnovna usluga i postupno dodaje nova funkcionalnost, u potpunosti je kompatibilan sa zahtjevima standarda ISO/IEC 20000-1. To je jednostavno drugačiji način planiranja i provođenja usluga kako bi se kupcu što prije pružila najveća moguća vrijednost u procesu pružanja usluga.

Dakle, to je prije svega pitanje fleksibilnosti i zadovoljstva kupaca?

Apsolutno. Kupci su sve pametniji, bolje informirani i imaju sve veća očekivanja. Stoga je potrebno nastaviti ih pitati što očekuju od pružene usluge i je li im usluga i njezin pružatelj pružaju očekivanu vrijednost. Standard ISO/IEC 20000-1 uključuje zahtjeve za

učinkovitim poslovnim odnosima i upravljanjem razinama usluga, koje osiguravaju preispitivanje ciljeva usluge, odobravanje i redovno vrednovanje iz perspektive učinka. Komunikacija s kupcima je još važnija u fazi dizajniranja, kako bi se osiguralo da će usluge na kraju ispuniti njihova očekivanja.

Agilna komunikacija, umjesto da se fokusira na detaljnu i složenu dokumentaciju, favorizira brze i redovne razgovore s kupcima u svim fazama procesa, od identificiranja zahtjeva za dizajn usluga, izradu prototipa, isporuke, testiranja i poboljšanja usluga. Opet, ne postoji razlika između zahtjeva Agilea i zahtjeva standarda ISO/IEC 20000-1. Naprotiv, ove dvije metode stavljuju kupca u centar svog prioriteta.

U kontekstu korporativne kulture koja se brzo mijenja, prilagodljivost je najvažnija. Kako ove dvije metode upravljanja uslugama pristupaju pitanju promjena?

Promjena ostaje bitna komponenta upravljanja uslugama. Standard ISO/IEC 20000-1 zahtijeva kulturu neprekidnog usavršavanja i učenja, potvrđenu mjerjenjem. U Agile metodi, "kontinuirano" poboljšanje identificira mogućnosti za pojedno-stavljenje rada uz minimaliziranje nepotrebnih aktivnosti. Cilj je „brzo propasti“ kako bi se situacija mogla ispraviti prije nego što izmakne kontroli.

U slučaju standarda ISO/IEC 20000-1, procesi su definisani da omoguće poništavanje potrebnih promjena u slučaju da stvari ne idu kako je planirano. To zahtjeva izuzetno strukturiran pristup sa zamršenom hijerarhijom odobrenja. Suprotno tome, Agile uključuje brojne softverski zasnovane metodologije koje automatizuju veći dio procesa upravljanja promjenama. Ako projektni tim dobije zeleno svjetlo, a automatizovano testiranje i vraćanja prođu sve kontrole, može se zaključiti da su ispunjeni specifični zahtjevi standarda ISO/IEC 20000-1. Naravno, ovo je lakše u IT okruženju, ali opet, IT je veliki dio većine usluga koje danas pružamo.

Jasno je da su ove dvije metode veoma komplementarne. Koja je, po Vašem mišljenju,



njihova operativna vrijednost dugoročno gledano?

Standard ISO/IEC 20000-1 i Agile se međusobno podržavaju. Iako je prva metoda pogodnija za ponovljive i donekle složene projekte, druga je pogodnija za situacije kada je ono što se isporučuje i kako se isporučuje podložno velikoj neizvjesnosti ili promjeni. Agile nije savršena zamjena za tradicionalni način upravljanja uslugama, već je samo još jedna vrlo učinkovita opcija u alatu za programere.

Standard ISO/IEC 20000-1 i Agile se međusobno podržavaju.

Loša strana standarda ISO/IEC 20000-1 je vjerojatno njegova linearna sekvenca, što ga čini malo manje fleksibilnim. Ali ovaj relativni nedostatak fleksibilnosti ISO/IEC metode, Agile nadoknađuje boljim upravljanjem promjenama, bržim dodavanjem vrijednosti kupcima i zainteresiranim stranama i većom vidljivosti tijekom životnog ciklusa razmatrane usluge. Ovo je sjajno partnerstvo, koje programeri i kupci visoko cijene!

Grafički simboli za medicinske uređaje

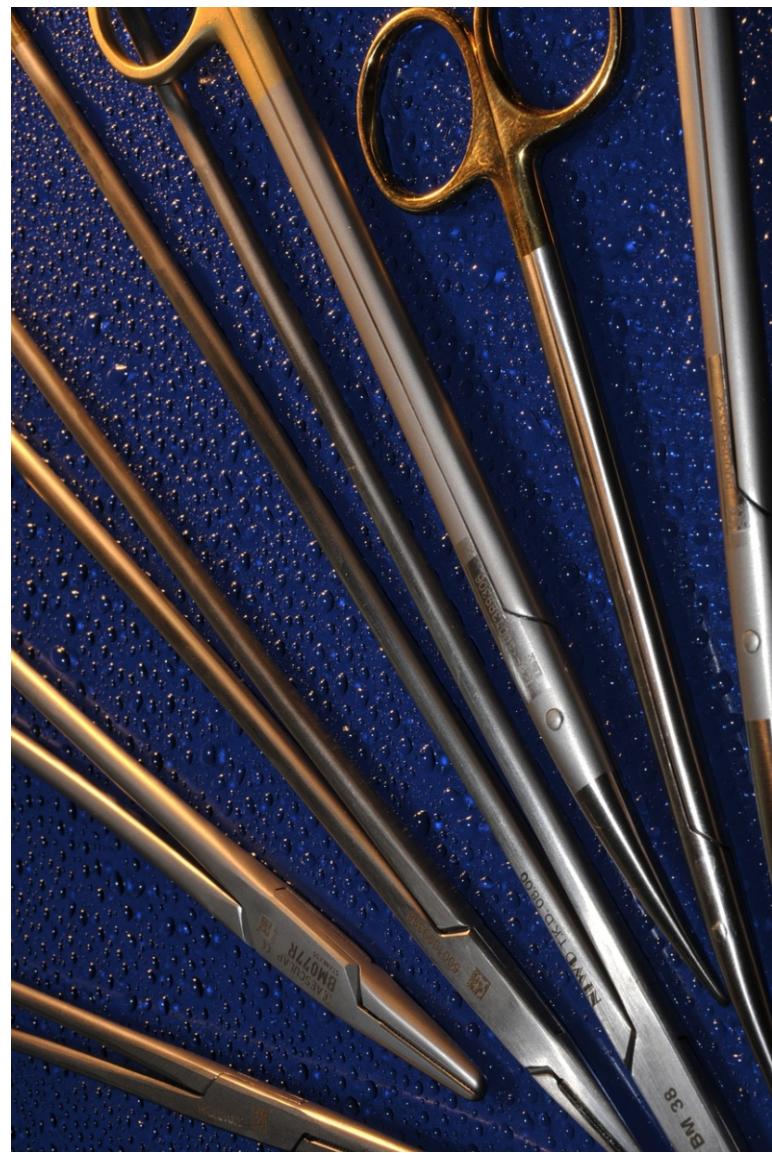
Autor: Clare Naden

Informacije koje se nalaze na medicinskim uređajima moraju pravilno razumjeti svi akteri u lancu opskrbe, bez obzira na jezik koji je korišten. Stoga se proizvođači oslanjaju na međunarodno dogovoren skup grafičkih simbola. Ažuriran je standard koji definira ove simbole.

Usvojen širom svijeta, standard ISO 15223-1¹, *Medicinski uređaji - Simboli za upotrebu s informacijama koje treba dostaviti proizvođač - Dio 1: Opći zahtjevi (Medical devices - Symbols to be used with information to be supplied by the manufacturer - Part 1: General requirements)*, odnosi se na simbole koji se koriste na širokom spektru medicinskih uređaja, kako na ambalaži, tako i u pratećim informacijama. Ovaj standard je revidiran kako bi poboljšao definicije i opise i uključio nove simbole kako bi se uskladili s različitim regulatornim zahtjevima.

Ovaj standard je namijenjen proizvođačima medicinskih uređaja koji svoje proizvode plasiraju u druge zemlje kako bi se osigurala dosljednost pruženih informacija i uklonile bilo kakve nejasnoće oko njihovog predstavljanja. Također može biti koristan za potrošače koji koriste ove proizvode jer im olakšava razumijevanje i omogućava donošenje informiranih izbora.

Standard ISO 15223-1 razvio je ISO-ov tehnički komitet ISO/TC 210, *Upravljanje kvalitetom i srodnii opći aspekti medicinskih uređaja*, čiji sekretarijat vodi Američki nacionalni institut za standarde (American National Standards Institute - ANSI), članica ISO-a. Možete ga nabaviti u Institutu za standardizaciju BiH ili putem ISO prodavnice.



¹Prijevod naziva standarda ISO 15223-1 je neslužben prijevod. Standard ISO 15223-1 nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.



Iskorištanje krize

Autor: Clare Naden

Kada je COVID-19 pogodio svijet, mnogi od nas bili su zatečeni, a ranjivost i sustava i organizacija mogli su se jasno vidjeti. Uspješne su bile samo organizacije koje su bile spremne suočiti se sa neočekivanim. Objavljena je nova tehnička specifikacija koja je izvukla pouke iz pandemije, a koja je zasnovana na međunarodnoj ekspertizi, tehnička specifikacija ISO/TS 22393¹, *Sigurnost i otpornost - Otpornost zajednice - Smjernice za planiranje oporavka i obnove (Security and resilience – Community resilience – Guidelines for planning recovery and renewal)*.

Ova tehnička specifikacija o otpornosti zajednice pruža smjernice za razvoj planova i strategija oporavka za rješavanje velikih izvanrednih situacija, poput pandemije COVID-19. Ona identificira transakcijske aktivnosti koje su kratkoročno potrebne za razmišljanje, učenje lekcija, pregled različitih elemenata sustava pogođenih krizom i nastavak aktivnosti nakon nje.

Duncan Shaw, voditelj projekta stručne skupine koja je razvila ovu specifikaciju, rekao je da kada dođe do krize, većina organizacija se samo želi vratiti u normalu što je brže moguće, ali pri tome mogu propustiti dragocjene prilike.

„Veliki poremećaji mogu djelovati kao katalizator za rješavanje velikih problema i mogu napraviti značajne strateške promjene“, objašnjava on.

„Faza oporavka je samo prvi korak. Oporavak uključuje izgradnju odnosa, rješavanje nedostataka i ranjivosti i otklanjanje nejednakosti. Radi se o preispitivanju aktivnosti radi stjecanja dugoročne otpornosti.“

Shaw kaže da je rad na smjernicama počeo veoma rano u vrijeme pandemije, a da je njihov razvoj

zasnovan na temelju desetaka intervjuja i rasprava sa stručnjacima i različitim zainteresiranim stranama širom svijeta. Rezultat su dobre međunarodne prakse zasnovane na konkretnim iskustvima koja imaju cilj podržati lokalne i nacionalne organizacije suočene s COVID-19 i šire.

„Ove smjernice će promovirati stvarnu promjenu mišljenja i ohrabriti ljudi da se više ne fokusiraju samo na „oporavak“, već na „oporavak i obnovu“, što će omogućiti jačanje otpornosti zajednica koje će ih primjenjivati.“

Tehničku specifikaciju ISO/TS 22393 razvio je tehnički komitet ISO/TC 292, *Sigurnost i otpornost*, čiji sekretarijat vodi Švedski institut za standarde (*Swedish Institute for Standards – SIS*), član ISO-a. Možete ga nabaviti kod Instituta za standardizaciju BiH ili preko ISO prodavnice.



¹Prijevod naziva tehničke specifikacije ISO/TS 22393 je neslužbeni prijevod. Tehnička specifikacija ISO/TS 22393 nije usvojena u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

Putovanje u doba pandemije

Autor: Clare Naden

Granice su zatvorene, avioni prikovani za zemlju, mnogi objekti zatvoreni i po nekoliko mjeseci: pandemija COVID-19 zadala je ozbiljan udarac sektoru putovanja i turizma. Danas se ova industrija pokušava oporaviti u ovom novom kontekstu, stalno mijenjajući pravila i propise. Štoviše, različiti akteri moraju žonglirati između povratka turista u turističke destinacije (iako kriza još nije gotova) i ograničenja koja su još uvijek na snazi na određenim mjestima.

INTERVJU S NATALIJOM ORTIZ DE ZARATE (odgovorna za tehnički komitet ISO/TC 228, Turizam i srodne usluge).

Kako bi podržao oporavak turističkog sektora na globalnoj razini, ISO je razvio međunarodne smjernice koje omogućavaju različitim akterima djelovanje u svijetu u kojem COVID-19 još uvijek cirkulira i doček turista u najboljim mogućim sigurnosnim uvjetima. Ove opće smjernice usmjerene su na sve pružatelje usluga u turističkom sektoru (smještajni kapaciteti, muzeji, tvrtke za prijevoz, pružatelji različitih iskustava i aktivnosti, vodiči itd.), kako bi im pomogli ponuditi sigurnije i pouzdanije usluge i spriječiti širenje virusa.

U posljednjem dijelu našeg serijala o turizmu, Natalia Ortiz de Zarate, menadžer ISO-ovog tehničkog komiteta za turizam (ISO/TC 228), iznosi svoje mišljenje o utjecaju krize na ovaj sektor i o tome kako ISO standardi mogu pomoći u obnavljanju povjerenja i izgradnji održivijeg i otpornijeg sektora.

ISO Turistički sektor je ozbiljno pogoden pandemijom i nastavlja trpiti posljedice. Koliko je danas situacija ozbiljna?

NATALIA ORTIZ DE ZARATE

Prema procjenama Svjetske turističke organizacije Ujedinjenih naroda (UNWTO), u 2020. godini

zabilježen je pad međunarodnih dolazaka u iznosu od jedne milijarde dolara, što predstavlja gubitak i do 10% BDP-a u mnogim zemljama. Globalna ekonomska aktivnost dramatično je opala, a do 120 milijuna radnih mjestava je dovedeno u opasnost. Izvoz također nije pošteđen: procjenjuje se da je kolaps u području međunarodnih putovanja doveo do gubitka od 1,3 milijarde dolara prihoda od izvoza, što je za jedanaest puta više u odnosu na gubitke zabilježene tijekom svjetske ekonomske krize 2009. (UNWTO, 2021).

Naprimjer, Španjolska je primila 19 milijuna stranih turista 2020. godine, nasuprot 83 milijuna 2019. godine. Od ukupno više od 16.000 turističkih smještajnih objekata koji zapošljavaju skoro 600.000 ljudi, samo je nekoliko stotina ostalo otvoreno tijekom razdoblja karantene i to kako bi mogli pružiti uslugu radnicima koji obavljaju neophodne poslove. Kako ovaj sektor pretežno čine mala i srednja preduzeća s često malim maržama, ne može se isključiti da će doći do domino efekta na druga područja ekonomije.

Sve ove vijesti zvuče prilično mračno. Vidi li se svjetlo na kraju tunela?

Unatoč programima cijepljenja (koji neravnomjerno napreduju ovisno o bogatstvu zemlje), čini se da su se ukupni izgledi za oporavak 2021. pogoršali zbog pojave novih varijanta virusa koje su dovele do kašnjenja u ponovnom otvaranju određenih tržišta. Stručnjaci predviđaju povećanje potražnje za turističkim aktivnostima na otvorenom i u prirodi, uz povećanje lokalnog turizma i "sporih putovanja" koja će izazvati sve veće zanimanje putnika, što je zapravo vrlo pozitivan znak. Međutim, većina stručnjaka ne očekuje da će do 2023. doći do povratka na razinu prije pandemije.

prirodnih resursa i povećava problem zagađenja i stvaranja otpada. Ali turizam je također važan pokretač razvoja i rasta u mnogim zemljama, gdje ostvaruje prihod, generira radna mjesta, investicije i izvoz. Također može pomoći u financiranju projekata iz veoma važnih područja, naprimjer u očuvanju kulturne i prirodne baštine, ili poboljšanju lokalne infrastrukture i objekata lokalne zajednice. Efekti, i pozitivni i negativni, ovise o planiranju i upravljanju aktivnostima.

UNWTO je pozvao na "održiv oporavak turističkog sektora" kako bi se "stvorila ravnoteža između potreba ljudi i planeta, za dobrobit svih nas". Šok koji je izazvala ova pandemija je također unaprijedio svijest i odgovornost.

S ekološkog stajališta, točno je kako je planet imao koristi od ovog privremenog gašenja turističkog sektora, kao i od smanjenja industrijske aktivnosti. S druge strane, neke zdravstvene i sigurnosne mјere zahtijevale su upotrebu pojedinačne ambalaže, koja je generirala veliku potrošnju energije i povećala stvaranje otpada. Iskreno vjerujem da su, u smislu turizma, ponuda i potražnja više nego ikad posvećeni pristupu održivosti. Ova kriza je također zlatna prilika za povećanje doprinosa ovog sektora u postizanju 17 globalnih ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih naroda do 2030. godine.

Standardizacija turističkih aktivnosti odražava potrebe ovog sektora. Sada imamo međunarodne standarde u području održivog smještaja, održivog ronjenja, održivih avanturističkih putovanja, naprimjer, koji olakšavaju ovu dinamiku. Ali to je i prilika za unapređenje međunarodne suradnje i koordinacije u suočavanju s pandemijom i ekonomskim padom koji je ona izazvala.

Iako su mnoga turistička poduzeća trpila posljedice od pandemije, je li se neko od njih ipak istaknulo po svojoj sposobnosti u inovaciji i napretku?

Postoji mnogo primjera koji svjedoče o iznimnoj otpornosti turističkih aktera i destinacija. Jedan od njih su hoteli koji su pretvoreni u privremene klinike kako bi se smanjio pritisak na bolnice i povećao kapacitet kreveta za liječenje pacijenata s COVID-19. Naprimjer, u Madridu ih je bilo čak 14.

Mnogi restorani su naučili prilagoditi i izgled svojih objekata (postavljanje otvorenih terasa, poboljšana ventilacija i ugradnja pregradnih ploča) i način rada, posebno digitalizacijom menija ili pokretanjem novih usluga dostave. Sposobnost za inovacije bila je odlučujuća.

Kanarska ostrva, naprimjer, u velikoj mjeri ovise od turizma, koji čini 35% BDP-a i zaposlenosti. Tijekom pandemije, lokalne vlasti su preorientirale svoju strategiju kako bi privukli radnike na daljinu sljedećim sloganom: „Dođite i radite u najboljoj klimi na svijetu“. Privlačenje radnika na daljinu obogatit će strukturu njihovog turističkog modela i obnoviti imidž ove destinacije, pored toga što će privući visoko kvalificirane stručnjake.

Osim toga, tehnologije poput bespilotnih letjelica odnosno dronova, senzora za brojanje u realnom vremenu ili mobilnih aplikacija omogućile su bolje upravljanje svakodnevnim životnim tokovima izbjegavajući, naprimjer, gužve na plažama, što je osiguralo dobre sigurnosne uvjete. Zaista ulazimo u novu eru turizma: eru koja je inovativna, agilna i više usklađena s očekivanjima putnika i okoline, kako bi se stvorila bogatija i korisnija iskustva.

Koji su glavni izazovi s kojima se sektor mora suočiti kako bi se prilagodio ovoj novoj situaciji?

Bitno je da čitava industrija govori zajedničkim jezikom. Usklađivanje mjera na nacionalnoj i globalnoj razini olakšati će stvari, kako za međunarodne pružatelje turističkih usluga, tako i za same turiste. Ljudi žele putovati i početi ponovo planirati putovanja, ali im je potrebna i određena sigurnost u pogledu uvjeta putovanja i sigurnosti na odredištu. U vezi s tim, javno objavljena specifikacija ISO/PAS 5643¹, *Turizam i srodne usluge - Zahtjevi i smjernice za smanjenje širenja COVID -19 u turističkoj industriji*, može odigrati ključnu ulogu u promociji najboljih međunarodnih praksa. Ova nova javno dostupna specifikacija (PAS) je jednostavan vodič koji će pomoći svakom poduzeću u turističkoj industriji u prilagodbi novoj normi, tako da mogu sigurno pružati svoje usluge.

Trenutna pandemija također nam pruža priliku da ponovo razmislimo o turizmu budućnosti, da razvijemo planove za podršku održivom oporavku turizma, da promoviramo digitalnu tranziciju i da napravimo zaokret prema zelenijem turizmu.

Ponovno pokretanje sektora zahtjeva povjerenje između zaposlenika, dobavljača i korisnika. Što mogu akteri iz ove industrije učiniti vezano za to?

Iako je bitno da akteri u industriji poduzmu sve neophodne mjere kako bi sprječili širenje COVID-19, podjednako je važno prenijeti mjere i obavjestiti javnost o situaciji. Učinkovita komunikacija je zbog toga bitna za povratak povjerenja među turistima. Iako mnogi ljudi čeznu za odmorom, ostaje zabrinutost oko sigurnosti i rizika od zaraze virusom. Također postoji i velika zabuna oko toga može li se putovati ili ne, vrijedećih pravila otkazivanja, oko toga jesu li određene tvrtke otvorene i koje su vam usluge dostupne kada stignete na svoje odredište. Ovo su bitna pitanja na koja tvrtke u sektoru turizma moraju dati odgovore.

Neke zemlje pružaju oznake i znakove koji pomažu putnicima u snalaženju. Europa je, naprimjer, počela

koristiti Europski pečat sigurnosti turizma COVID-19, koji se zasniva na usklađenosti s javno dostupnom specifikacijom ISO/PAS 5643. Cilj mu je poboljšati sigurnosne postupke koji slijede turistička poduzeća tijekom ljetne sezone. Ovaj pečat prate i druge mjere, poput digitalnog EU certifikata COVID-19 koji olakšava slobodno i sigurno kretanje građana u EU od 1. srpnja 2021. godine.

Mnoge zemlje su već usvojile nacionalne smjernice ili zakone čiji je cilj smanjenje širenja virusa. Što još međunarodne smjernice mogu ponuditi?

Turizam je često međunarodna aktivnost. Dijeljenje istih protokola pomoći će da se vrati povjerenje među putnicima, koji bi se mogli zapitati zašto zdravstvene mjere za borbu protiv pandemije nisu iste u svim zemljama.

Istovremeno, podatci o virusu se stalno mijenjaju, što stvara određenu zabunu. U početku je bilo mnogo nepoznanica, posebno o tome mogu li ljudi koji su bili pozitivni na COVID-19, ali nisu imali nikakve simptome širiti virus ili zabune o periodu inkubacije.

Prošlog ljeta imali smo vrlo malo podataka o mogućnostima prenošenja virusa u vodi (naprimjer na plaži ili u bazenu), dok sada znamo da će zatvoreni prostori i loša ventilacija povećati rizik od prenošenja virusa. Iako je ISO/PAS 5643 razvijen na temelju već postojećih nacionalnih protokola, on je također iskoristio najnovija znanstvena otkrića, što je dovelo do toga da predložene mjere budu prilagođene ovom napretku i usklađene sa smjernicama Svjetske zdravstvene organizacije.

Sve više ljudi smatra kako bi pad turizma bio dobar za planet? Treba li zaista zagovarati povratak u normalu?

Teško je poreći da turizam ima ogroman utjecaj na životnu sredinu, jer doprinosi iscrpljivanju lokalnih

¹ Prijevod naziva javno objavljene specifikacije ISO/PAS 5643 je neslužbeni prijevod. Javno objavljena specifikacija ISO/PAS 5643 nije usvojena u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.



Putujte neopterećeni

Autor: Clare Naden

U vrijeme prije pandemije masovni turizam je predstavljao veliko opterećenje za našu okolinu. U trenutku kada se ovaj sektor oporavlja od pandemije, potrebno je da se taj oporavak dogodi na održiv način.

Turizam je jedan od najvećih svjetskih ekonomskih sektora gdje se svaki deseti zaposleni bavi turizmom. Turizam također ima ogroman potencijal za postizanje 17 ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih naroda (SDG), posebno SDG 15 (očuvanje života na zemlji), SDG 14 (život pod vodom), SDG12 (odgovorna potrošnja i proizvodnja) ili SDG 1 (iskorjenjivanje siromaštva).

U ovom prvom članku u našoj seriji posvećenoj turizmu razmatramo područja u kojima su ISO standardi relevantni.

OKVIR ODRŽIVOG TURIZMA

Iako zeleni turizam nije ništa novo, prakse koje se koriste u ovom području i dalje su vrlo različite kao i pristupi koji mogu ometati učinkovit razvoj ove vrste turizma. Stoga, u želji da se popravi ovo stanje, trenutno se izrađuje međunarodni standard na načelima održivog turizma.

Standard ISO 23405¹, *Turizam i srodne usluge - Održivi turizam - Načela, terminologija i model* (*Tourism and related services – Sustainable tourism – Principles, terminology and model*), poslužit će kao zajednička platforma za sve iz ovog sektora i obuhvatiti će dogovorenu terminologiju i definicije na kojima se mogu zasnivati budući modeli održivog turizma. Koristeći ovaj standard, i privatni i javni sektor, bez obzira na veličinu i lokaciju u svijetu, pomoći će da se identificiraju i procjene i umanje negativni utjecaji njihovih aktivnosti na životnu sredinu i lokalnu kulturu, dok će istovremeno

omogućiti da se održi visoka kvaliteta njihovih usluga i zaštite zaposleni u ovom sektoru.

EKOLOŠKISMJEŠTAJ

Od kampiranja do hotela s pet zvjezdica, sve vrste turističkog smještaja imaju utjecaj na životnu sredinu i lokalne zajednice koji se ne odnosi samo na njihovu fizičku lokaciju. Standard ISO 21401², *Turizam i srodne usluge – Sustav upravljanja održivosti za smještajne kapacitete – Zahtjevi* (*Tourism and related services – Sustainability management system for accommodation establishments – Requirements*), mogu pomoći da se ovaj utjecaj učini pozitivnim.

Standard definira ekološke, socijalne i ekonomske zahtjeve za primjenu održivog sustava upravljanja turističkim smještajnim strukturama. Bavi se pitanjima koja se odnose na ljudska prava, zdravlje i sigurnost zaposlenika i gostiju, zaštitu životne sredine, potrošnju vode i energije, proizvodnju otpada i razvoj lokalne ekonomije.

ČISTE PLAŽE

Održavanje plaža čistim i ekološkim ne samo da pomaže da boravak na njima bude predivno iskustvo već istovremeno štiti planet. Zagađena obala šteti ekonomiji, biološkoj raznolikosti i jednom od naših najdragocjenijih resursa, moru.

¹ Prijevod naziva standarda ISO 23405 je neslužben prijevod. Standard ISO 23405 nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

² Prijevod naziva standarda ISO 21401 je neslužben prijevod. Standard ISO 21401 nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

Suočene s masivnim priljevom turista željnih sunca koji svakodnevno opsjedaju njihove plaže, lokalnim zajednicama je ponekad veoma teško izboriti se sa svim tim. Standard ISO 13009³, *Turizam i srodne usluge – Zahtjevi i preporuke za upravljanje plažama* (*Tourism and related services – Requirements and recommendations for beach operation*), uspostavlja snažne međunarodno dogovorene smjernice koje pokrivaju sve aspekte, uključujući plaže i sigurnost na vodi, čišćenje, infrastrukturu, uklanjanje otpada, planiranje i promociju. Također pomaže osigurati da se zabavne aktivnosti na tim područjima provode unutar društveno odgovornog okvira te daje sigurnosne i higijenske smjernice za posjetitelje.

ZELENA AVANTURA

Kako bi uživali u svojoj novootkrivenoj slobodi nakon prošlogodišnjih višestrukih ograničenja, turisti traže nezaboravna iskustva, koja najavljuju nagli porast avanturičkog turizma. Standard ISO 20611⁴, *Avanturički turizam – Dobre prakse održivosti – Zahtjevi i preporuke* (*Adventure tourism – Good practices for sustainability – Requirements and recommendations*), pružateljima usluga avanturičkog turizma daje sve moguće smjernice koje im omogućavaju da nude aktivnosti koje poštuju naš planet. Mnogo više od "pukog promoviranja recikliranja", ovaj standard ima holistički pristup gdje se klijenti obrazuju o održivim praksama i gdje se primjenjuju proaktivne mjere za očuvanje lokalnih eko sustava.

ZARONIMO ZAJEDNO

Zaštita vodenog života je u središtu SDG14, čiji je cilj „očuvanje i održivo korištenje oceana, mora i morskih resursa za održivi razvoj“. Ronilačka zajednica također može dati veliki doprinos ovom cilju. Kako bi im pomogla u tome, Međunarodna organizacija za standardizaciju (International Organization for Standardization - ISO) nudi niz međunarodnih standarda za rekreativno ronjenje, od kojih dva izravno promoviraju održive prakse.

Naprimjer, standard ISO 21416⁵, *Usluge rekreativnog ronjenja - Zahtjevi i upute za postupak u*

rekreativnom ronjenju (Recreational diving services – Requirements and guidance on environmentally sustainable practices in recreational diving) održive za okolinu, pomoći će ronilačkim centrima i službama u njihovim naporima da poštuju vodeno okruženje. Ovaj standard koristi najbolju međunarodnu praksu ukazujući, naprimjer, kako odvratiti ronioce od hranjenja ili hvatanja vodene faune ili kako upravljati čamcima na ekološki odgovoran način.

Također je dopunjeno standardom ISO 21417, *Usluge rekreativnog ronjenja - Zahtjevi za obuku rekreativnih ronioča koji se odnose na svijest o životnoj sredini (Recreational diving services - Requirements for training on environmental awareness for recreational divers)* za trening s ekološkom svijesti za rekreativne ronioce, kojima je cilj edukacija ronioča o utjecaju njihovog sporta na životnu sredinu kako bi promjenili svoju praksu i smanjili rizik od zagađenja voda.

Sve ove standarde razvio je ISO-ov tehnički komitet za putovanja i turizam ISO/TC 228, *Turizam i srodne usluge*, čiji sekretarijat vodi Španjolska udruga za standardizaciju (Spanish Association for standardization – UNE), članica ISO-a. Možete ga nabaviti u Institutu za standardizaciju BiH ili putem ISO prodavnice.

³ Prijevod naziva standarda ISO 13009 je neslužben prijevod. Standard ISO 13009 nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

⁴ Prijevod naziva standarda ISO 20611 je neslužben prijevod. Standard ISO 20611 nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

⁵ Prijevod naziva standarda ISO 21416 je neslužbeni prijevod. Standard ISO 21416 nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

Inteligentno ulaganje u borbu protiv klimatskih promjena

Autor: Clare Naden

Nekoliko tisuća milijardi dolara. Ovo je procjena iznosa koji će biti potreban za ispunjenje ciljeva ugljične neutralnosti i ublažavanje klimatskih promjena. Zelene financije, koje obuhvaćaju zelene obveznice i pozajmice, jedan su od načina da se to postigne, ali nedostatak usklađenih definicija o tome što „zeleno“ ustvari znači prijeti da će usporiti njihov rast, a i omogućiti uvođenje manipulativnog zelenog marketinga. Objavljen je novi set ISO standarda koji će pomoći u rješavanju ovih problema.

Serija standarda ISO 14030, *Procjena ekoloških performansa - Zeleni dužnički instrumenti* (*Environmental performance evaluation - Green debt instruments*), pruža međunarodno priznatu mapu puta za izdavanje zelenih obveznica i odobravanje zelenih kredita. Novi standardi opisuju principe, zahtjeve i smjernice za označavanje „zelenim“ onih obveznica i kredita koji financiraju prihvatljive projekte, imovinu i aktivnosti; za izradu izvještaja o upotrebi proizvoda koji osiguravaju praćenje i ocjenu njihovih utjecaja na životnu sredinu.

Sastavljena od četiri dijela, ova serija standarda pruža taksonomiju imovine i projekata koji su prihvatljivi za zeleno financiranje, definira procese za zelene obveznice i kredite i osigurava da će oni koji su izdani u skladu s njihovim kriterijima donijeti očekivane koristi za životnu sredinu.

Prema riječima dr. Johna C. Shidlera, predsjednika stručne skupine koja je razvila standarde, serija standarda ISO 14030 će ojačati vjerodostojnost i harmonizaciju najboljih praksa u sektoru zelenih financija, što bi trebalo potaknuti rast ovog tržišta.

„Korištenje ovih standarda ima cilj ukloniti zabune i manipulativni zeleni marketing, a samim tim i

poboljšanje povjerenja u ovo tržište. To bi trebalo voditi ne samo povećanju ulaganja i poboljšanom povjerenju ulagača, već i povećanju koristi za životnu sredinu“, objašnjava on.

Serija uključuje sljedeće standarde:

- ISO 14030-1, *Procjena ekoloških performansa - Zeleni dužnički instrumenti - Dio 1: Proces za zelene obveznice* (*Environmental performance evaluation - Green debt instruments - Part 1: Process for green bonds*)
- ISO 14030-2, *Procjena ekoloških performansa - Zeleni dužnički instrumenti - Dio 2: Proces za dobivanje zelenih kredita* (*Environmental performance evaluation - Green debt instruments - Part 2: Process for green loans*)
- ISO 14030-3, *Procjena ekoloških performansa - Zeleni dužnički instrumenti - Dio 3: Taksonomija (u fazi razvoja)* (*Environmental performance evaluation - Green debt instruments - Part 3: Taxonomy*)
- ISO 14030-4, *Procjena ekoloških performansa - Zeleni dužnički instrumenti - Dio 4: Zahtjevi programa verifikacije* (*Environmental performance evaluation - Green debt instruments - Part 4: Verification programme requirements*)

Ovu seriju standarda razvio je potkomitet SC 4, *Procjena ekoloških performansa*, tehničkog komiteta ISO/TC 207, *Upravljanje zaštitom životne sredine*. Sekretarijat potkomiteta ISO/TC 207/SC4 vodi Američki nacionalni institut za standarde (American National Standards Institute – ANSI), član ISO-a. Sve standarde možete nabaviti kod Instituta za standardizaciju BiH ili preko ISO prodavnice.

Ulaganje u bolju budućnost

Autor: Clare Naden

Ublažavanje utjecaja klimatskih promjena i postizanje ugljične neutralnosti i ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih naroda ne zahtijevaju samo volju, već i novac. Mnogo novca. Održive financije su moćno oruđe i industrija koja sve više raste, ali im nedostaje dosljednost u tome što zaista jesu i kako se primjenjuju. Objavljene su nove međunarodne smjernice kako bi se stvorio zajednički jezik i izgradilo povjerenje na ovom zaista važnom tržištu.

Tehnički izvještaj ISO/TR 32220¹, *Održive financije - Osnovni koncepti i ključne inicijative (Sustainable finance - Basic concepts and key initiatives)*, prvi je međunarodno dogovoren rječnik pojmove i definicija, dostupan svima kako bi se promoviralo bolje razumjevanje i šire usvajanje u industriji. Tehnički izvještaj (TR) sadrži neiscrpan popis naziva koji se uobičajeno koriste na finansijskim tržištima, a koji služe kao referenca, posebno, finansijskim regulatorima, bankama, menadžerima imovine, investitorima i istraživačkim centrima.

Prema riječima Bolu Wange, moderatorice skupine stručnjaka koji stoje iza ovih smjernica, tehnički izvještaj će omogućiti čitateljima iz svih sfera života razumjeti osnove održivog financiranja.

“Pojmovi predstavljeni u ovom rječniku proizlaze iz globalnog konsenzusa o tome što je prihvatljivo i biti će dragocjen alat za poticanje suradnje i rasta u ovom sektoru”, dodala je ona.

„Ovaj rječnik će ubrzati globalne napore da se što brže približimo održivim financijama. Ovo je samo jedna od mnogih inicijativa planiranih na ovom području; zaista, radimo sa sve više stručnjaka kako bismo pratili evoluciju mnogih važnih tema te kako bismo prepoznali različita polja djelovanja koja bi mogla dovesti do razvoja standarda u budućnosti.“

Tehnički izvještaj ISO/TR 32220 uskoro će biti dopunjeno standardom ISO 32210², *Okvir za održivo financiranje: Načela i upute (Framework for sustainable finance: Principles and guidance)*. Ovi dokumenti će zajedno uskladiti postojeće koncepte i uspostaviti zajedničku terminologiju, kao i međunarodne smjernice i najbolje prakse za ovaj sektor. Oni će predstavljati platformu iz koje tvrtke koje se bave održivim ulaganjima mogu razvijati svoje proizvode, otvarajući tako tržište novim akterima.

Novi standardi će nadopuniti standard ISO 14097³, *Upravljanje stakleničkim plinovima i srodne aktivnosti - Okvir koji sadrži načela i zahteve za ocjenjivanje i izvještavanje o ulaganjima u klimatske promjene i finansijske aktivnosti vezane za klimatske promjene (Greenhouse gas management and related activities - Framework including principles and requirements for assessing and reporting investments and financing activities related to climate change)* koji pomaže financijerima ocjeniti i dokumentirati utjecaj svojih akcija te u potpunosti procijeniti svoj doprinos u postizanju klimatskih ciljeva.

Tehnički izvještaj ISO/TR 32220 je prvi dokument s uputama koji je objavio novi sektorski tehnički komitet (ISO/TC 322, *Održive financije*), čiji sekretarijat vodi *Britanski institut za standarde (British Standards Institution – BSI)*. Možete ga nabaviti kod Instituta za standardizaciju BiH ili preko ISO prodavnice.

¹ Prijevod naziva tehničkog izvještaja ISO/TR 32220 je nezvaničan prijevod. Tehnički izvještaj ISO/TR 32220 nije usvojen u bosanskohercegovačku standardizaciju.

² Prijevod naziva standarda ISO 32210 je nezvaničan prijevod. Standard ISO 32210 nije usvojen u bosanskohercegovačku standardizaciju.

³ Prijevod naziva standarda ISO 21416 je neslužbeni prijevod. Standard ISO 21416 nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.



Usporimo kako bismo spasili planet

Autor: Clare Naden

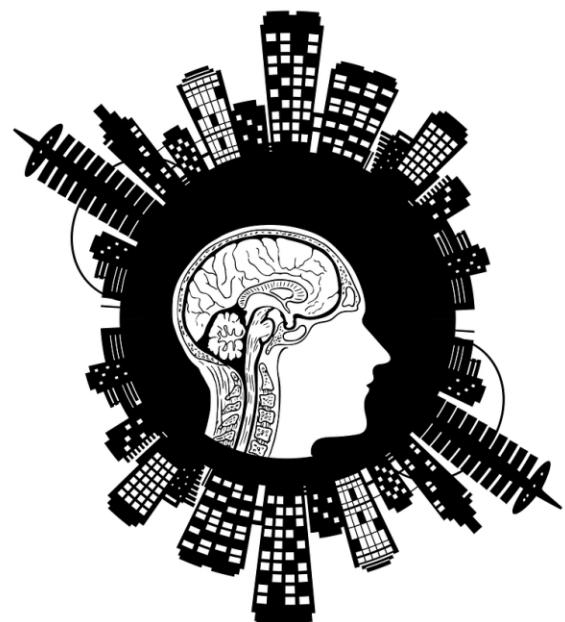
Pametni gradovi su gradovi koji se oslanjaju na inovativna rješenja kako bi ograničili svoj utjecaj na životnu sredinu, istovremeno poboljšavajući život svojih građana. Jedan od načina da se to postigne je inteligentno upravljanje brzinom javnog prijevoza. Objavljen novi standard za podršku gradovima koji usvoje ovu strategiju.

Standard ISO 37167¹, *Pametna infrastruktura zajednice - Inteligentan transport za energetski učinkovit rad putem namjerne spore vožnje (Smart community infrastructures - Smart transportation for energy saving operation by internationaly driving slowly)*, detaljno opisuje kako upravljati profilima brzine javnog prijevoza radi manje potrošnje energije, istovremeno osiguravajući red vožnje. Ove smjernice obuhvaćaju vlakove, autobuse, kamione i trajekte.

Kao što je objasnio dr Hiroyuki Sakai, moderator stručne skupine odgovorne za razvoj ovog standarda, svi načini javnog i teretnog prijevoza zasnivaju se na brojnim parametrima koji, kada se njima odgovarajuće upravlja, omogućavaju korištenje minimalne razine energije dok istovremeno osiguravaju da se prijevoz odvija po točno utvrđenom rasporedu.

„Dobro je poznato da veliko ubrzanje i usporavanje troše više energije od spore i konstantne brzine, dok se pravovremeno stiže na odredište“, objašnjava on.

„Oslanjanjem na razumno upravljanje rasporedima vožnje i brzinom moguće je postići značajne uštede energije, a s tim i smanjiti finansijske troškove i utjecaj na životnu sredinu te putnicima ponuditi udobnija putovanja. Ovo je situacija u kojoj svi pobjeđuju.“



Ovaj standard je samo jedan od mnogih koji pomaže gradovima u pružanju pametnog prijevoza koji doprinosi postizanju nekih od 17 ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih naroda, uključujući SDG 7 (*čista i pristupačna energija*), SDG 9 (*industrija, inovacije i infrastruktura*), SDG 11 (*održivi gradovi i zajednice*) i SDG 13 (*akcije za borbu protiv klimatskih promjena*). Standard ISO 37167 je izradio potkomitet SC 1, *Pametna infrastruktura zajednice*, tehničkog komiteta ISO/TC 268, *Održivi gradovi i zajednice*. Sekretarijat tehničkog komiteta ISO/TC 268/SC 1 vodi *Japanski komitet za industrijske standarde (Japanese Industrial Standards Committee – JISC)*, član ISO-a. Možete ga nabaviti u Institutu za standardizaciju BiH ili putem ISO prodavnice.

¹Prijevod naziva standarda ISO 37167 je neslužben prijevod. Standard ISO 37167 nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

Dišimo lakše na Međunarodni dan čistog zraka za plavo nebo

Autor: Clare Naden

Pandemija COVID-19, koja nastavlja uznemiravati svijet, otvara nam oči i omogućuje nam vidjeti koliko je važno imati dovoljno kvalitetnog zraka. "Zdrav zrak, zdrav planet" tema je Međunarodnog dana čistog zraka za plavo nebo 2021., koji se svake godine održava 7. rujna.

Cilj ovog dana je skrenuti pažnju na negativne utjecaje zagađenja zraka i važnost čistog zraka za naše zdravlje i okoliš te naglasak na to kako svijet mora raditi zajedno na rješavanju rastućeg problema kvalitete zraka.

Međunarodna organizacija za standardizaciju (International Organization for Standardization – ISO) ima stotine standarda koji su zasnovani na međunarodnom koncenzusu o borbi protiv zagađenja zraka u zatvorenom i vanjskom prostoru, uključujući standarde za mjerjenje emisija i zagađivača atmosfere u zraku na radnim mjestima, u zraku u zatvorenom prostoru i tehnologijama koje mogu ograničiti zagađenje iznutra i izvana.

SPAŠAVANJE ŽIVOTA

S obzirom da zagađenje zraka uzrokuje oko 6,5 milijuna prijevremenih smrti diljem svijeta, važno je pronaći učinkovite načine za smanjenje štetnih čestica i omogućiti nam lakše disanje. Kvaliteta zraka koji cirkulira u izgrađenom okruženju može biti ugrožen mnogim faktorima, kao što su štetni plinovi, čestice, mirisi, mikroorganizmi i emisije iz građevinskog materijala i namještaja.

Kvaliteta ventilacijskih i filtracijskih sustava, kao i dizajn i raspored u tome mogu igrati bitnu ulogu. Standardi ISO 7708¹, *Kvaliteta zraka - Definicije frakcija veličine čestica za uzorkovanje povezane sa*

zdravstvenim problemima (Air quality – Particle size fraction definitions for health-related sampling) i standard ISO 13138², *Kvaliteta zraka - Konvencije za uzorkovanje čestica u zraku prema njihovom taloženju u ljudskom respiratornom traktu (Air quality – Sampling conventions for airborne particle deposition in the human respiratory system)*, kao i serija standarda ISO 16000 za zrak u zatvorenom prostoru, spadaju u standarde koji podržavaju ove tehnologije.

Oko tri milijarde ljudi ovisi od toga mogu li kuhati i grijati se na otvorenoj vatri ili na neučinkovitim i zagađujućim pećima što ih može dovesti do rizika od zdravstvenih problema i prerane smrti. Standard ISO 19869³, *Čiste peći i rješenja za kuhanje – Metode ispitivanja za peći (Clean cookstoves and clean cooking solutions – Field testing methods for cookstoves)*, koristan je alat za podršku razvoju čistijih uređaja za kuhanje. Pomaže u procjeni trenutnih metoda ispitivanja peći i nudi savjete za razvoj novih uređaja.

SPAŠAVANJE PLANETE

ISO također ima mnogo standarda za smanjenje zagađenja zraka, poput onih za električna, hibridna i cestovna vozila s gorivim čelijama, uključujući standard ISO 20762, *Cestovna vozila na električni*

¹ Prijevod naziva standarda ISO 7708 je neslužbeni prijevod. Standard ISO 7708 nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

² Prijevod naziva standarda ISO 13138 je neslužbeni prijevod. Standard ISO 13138 nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

³ Prijevod naziva standarda ISO 19869 je neslužbeni prijevod. Standard ISO 19869 nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

pogon - Određivanje snage za pogon hibridno-električnog vozila (Electrically propelled road vehicles – Determination of power for propulsion of hybrid electric vehicle) i standard ISO 23274, Hibridna - električna cestovna vozila - Mjerenja emisija ispušnih plinova i potrošnje goriva (Hybrid-electric road vehicles - Exhaust emissions and fuel consumption measurements).

Svi ovi standardi doprinose postizanju velikog broja ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih naroda (SDG), uključujući SDG 3 o dobrom zdravlju i blagostanju, SDG 7 o čistoj i pristupačnoj energiji SDG 13 u vezi s borbom protiv klimatskih promjena.

ISO standard možete nabaviti kod Instituta za standardizaciju BiH ili preko ISO prodavnice.

Na putu do održivijeg svijeta

Autor: Clare Naden

Svjesni kako je moguće ograničiti emisiju stakleničkih plinova stvoriti održiviji prostor za sve, sve veći broj organizacija iz građevinskog sektora postaju zelene. I budući da metode i materijali koje koriste ovom sektoru pružaju sjajnu priliku da se pridruže ovom trendu, *Međunarodna organizacija za standardizaciju (International Standards Organization - ISO)* podržava ekološki prihvatljivije izvore objavljivanjem svog prvog standarda za održive građevinske materijale.

Standard ISO 17889-1¹, *Keramički sustavi za popločavanje - Održivost keramičkih pločica i materijala za ugradnju - Dio 1: Specifikacija za keramičke pločice (Ceramic tiling systems - Sustainability for ceramic tiles and installation materials - Part 1: Specification for ceramic tiles)*, trebao bi otvoriti put za standardizaciju održivih građevinskih materijala. Ovaj standard precizira zahtjeve za održivim keramičkim pločicama na osnovu ekoloških, ekonomskih i socijalnih kriterija i omogućava korisnicima odabir proizvoda koji će najvjerojatnije doprinijeti održivosti u građevinskom sektoru. Standard također uključuje kriterije za evaluaciju radi dobivanja usporedivih rezultata, a time i za podršku programima certifikacije.

Kao što objašnjava Andrea Contri, voditelj projekta i moderator stručne skupine odgovorne za razvoj standarda, različiti dijelovi standarda ISO 17889 nude preporuke za sve aktere u lancu opskrbe pločicama i materijale koji se koriste za njihovu ugradnju, uključujući dizajnere i izvođače.

„Ovo je povijesna prekretnica za građevinsku industriju jer, iako već imamo značajne standarde za zgrade i građevinske radove u cijelini, ovaj standard je prvi koji je posvećen individualnom materijalu”.

„Nadamo se kako će ovaj standard pomoći u široj promociji upotrebe održivih materijala i na taj način povećati potražnju na tržištu za tim materijalima, što će smanjiti utjecaj zgrada na životnu sredinu”.

Standard ISO 17889, dio 1, odnosi se na keramičke pločice, dok će se dio 2, koji je u tijeku izrade, posebno baviti materijalima koji se koriste za polaganje pločica, uključujući ljepilo, zaptivke i membrane.

Standard ISO 17889-1 pripremio je tehnički komitet ISO/TC 189, *Keramičke pločice*, čiji sekretarijat vodi Američki nacionalni institut za standarde (*American National Standards Institute - ANSI*), član ISO-a. Možete ga nabaviti u Institutu za standardizaciju BiH ili putem ISO prodavnice.

¹ Prijevod naziva standarda ISO 17889-1 je neslužben prijevod. Standard ISO 17889-1 nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

Prve međunarodne reference za dobro upravljanje

Autor: Clare Naden

Živimo u teškim vremenima, gdje se sve brzo mijenja, i više nego ikad, od upravljačkih tijela se traži da osiguraju da organizacije koje vode djeluju imajući u vidu svoju svrhu, istovremeno osiguravajući njihovu održivost i pokazujući društvenu odgovornost. Dobro upravljanje ne samo da gradi povjerenje, već i poboljšava poslovne performanse. Također doprinosi društvenom i ekološkom integritetu. Objavljen je standard ISO 37000¹, *Upravljanje organizacija – Preporuke (Governance of organizations – Guidance)*, koji pruža organizacijama i njihovim upravnim tijelima neophodne alate za dobro upravljanje, pa samim tim i učinkovit i efektivan rad, uz etičko i odgovorno ponašanje.

UPRAVLJANJE ORGANIZACIJAMA Preporuke

Razvijen od stručnjaka i integrirajući pouzdano gledište širokog spektra organizacija iz preko 70 zemalja, standard ISO 37000 ima cilj postati jedinstven i priznat standard u cijelom svijetu za sve vrste organizacija, bez obzira na njihovu veličinu, prirodu ili mjesto gdje se nalaze.

Dobro upravljanje ne samo da promovira uspostavljanje klime povjerenja, transparentnosti i odgovornosti, već također omogućava organizacijama da usklade svoje ciljeve s interesima društva i ojačaju svoje odnose sa zainteresiranim stranama, dok učinkovito upravljaju i čuvaju svoje resurse. Dakle, dobro upravljanje postavlja temelj za dugoročni uspjeh organizacija i pomaže osigurati doprinos organizacija zaštiti i obnavljanju društvenih, ekonomskih i ekoloških sustava.

Prema Victoriji Hurth, ko-moderatorici ISO-ove skupine stručnjaka odgovorne za razvoj ovog standarda, učinkovito i moderno organizacijsko

upravljanje nadilazi ostvarivanje vlastitih interesa i poštivanje zakonskih obveza.

“Cilj je ostati ažuran i predvidjeti što bi se moglo dogoditi, te usmjeriti performanse prema jasno definiranoj i društveno relevantnoj svrsi”, objašnjava ona.

„Brzo se krećemo prema novom modelu upravljanja s akterima koji teže posebno učinkovitom upravljanju kako bi postigli i osigurali doista održivu dugoročnu vrijednost. Standard ISO 37000 je prvi globalni standard upravljanja koncenzusom koji se primjenjuje na sve organizacije, svuda. Stoga to može poslužiti kao model upravnim tijelima i pomoći im u boljem razumijevanju poteškoća kako bi se postigli ciljevi visokih performansi koji su društveno relevantni, na održiv etičan i odgovoran način“, dodaje ona.

Standard ISO 37000 definira dobro upravljanje kao sustav zasnovan na ljudskoj prirodi kojim se organizacija vodi, nadgleda i smatra odgovornom za postizanje svoje definirane svrhe na etičan i odgovoran način. Ovaj standard specificira posebne, ali i koordinirane uloge upravljačkih tijela i menadžmenta u okviru organizacije. Također uspostavlja zajednički jezik, prakse i načela, primjenljiva na bilo koju organizaciju, bilo gdje u svijetu.

Kako ističe Akel Kravatzki, također ko-moderator ISO-ove skupine stručnjaka, „mnoga upravljačka tijela vide da su njihova područja stručnosti sve veća i sve složenija. Standard ISO 37000 će im pomoći da ostanu na pravom putu i ispune svoju misiju kroz integrirani okvir i sustav upravljanja koji osnažuje sve upravljačke skupine i različite aktere u organizaciji.“

Standard ISO 37000 razvio je ISO-ov tehnički komitet ISO/TC 309, *Upravljanje organizacija*, čiji sekretarijat vodi *Britanski institut za standarde (British Standards Institution - BSI)*, član ISO-a.

Ovaj standard možete nabaviti kod Instituta za standardizaciju BiH ili preko ISO prodavnice.

¹Prijevod naziva standarda ISO 37000 je neslužbeni prijevod. Standard ISO 37000 nije usvojen u bosanskohercegovačku standardizaciju.

Uspjeh standarda ISO 9001 u Vijetnamu

Autor: Barnaby Lewis

Prošlo je skoro petnaest godina otkako je Vijetnam odlučio primjeniti standard ISO 9001, jedan od najpopularnijih svjetskih standarda, u svim svojim državnim agencijama.

Cilj je bio ostvariti profit i poboljšati učinkovitost javnih usluga. Nedavna procjena potvrdila je vrijednost ISO-ovog sustava upravljanja kvalitetom u aktivnostima javne uprave za poduzeća i pojedince.

Direktorat za standarde, metrologiju i kvalitet (Directorate for Standards, Metrology and Quality – STAMEQ), članica ISO-a za Vijetnam, kaže da ISO standardi podržavaju razvojne ciljeve ove zemlje.

Primjena sustava upravljanja kvalitetom imala je praktične efekte u skladu s trendom uspostavljanja moderne administracije orientirane na otvorenost i transparentnost namijenjene zadovoljavanju potreba ekonomске integracije Vijetnama i učinkovitoj podršci vladinog programa reforme administrativne uprave.

Godine 2021. standard ISO 9001: 2015 pregledala je i potvrdila skupina stručnjaka odgovornih za to da standard ostane globalni lider u sustavima upravljanja kvalitetom. U Vijetnamu se pokazalo da njegova upotreba (kao TCVN ISO 9001) pomaže lokalnim samoupravama u održavanju visoke razine usluga uz poboljšanje održivosti.

Kao dio svoje procjene, STAMEQ vjeruje da standard ISO 9001 pruža modele i dijagnostičke alate za implementaciju kompletног sustava upravljanja kvalitetom koji će dovesti do poboljšanja učinkovitosti i pouzdanosti lokalne samouprave.

Među glavnim rezultatima i koristima uočenim u proteklih pet godina je sustav agencija i organizacija uspostavljen pod okriljem javne uprave s ciljem razvoja, primjene, održavanja i poboljšanja sustava upravljanja kvalitetom u gotovo svim ministarstvima i regijama (91% ministarstava i 98,4% regija).

Pored uspostavljanja sustava pravnih dokumenata i smjernica za provedbu režima profesionalnog, finansijskog i javnog upravljanja, primjenjen je metodički pristup koji je omogućio pojednostavljenje i skraćivanje postupaka i vremena obrade unutar organizacija svih vrsta.

Upotreba ISO-ovog sustava upravljanja kvalitetom odigrala je važnu ulogu u poboljšanju javnih usluga, tako što je ponudila "jedinstven i usklađen" pristup javnim propisima, koji prepoznaje da su transparentnost i jednostavnost bitni elementi za jačanje povjerenja javnosti i zadovoljstva javnim uslugama.

Osim što je stvorio povoljne uvjete za digitalizaciju i upravljanje službenom evidencijom, standard ISO 9001 se pokazao kao posebno učinkovito sredstvo za pomoć administrativnoj reformi javnih organa. Ovaj razvoj označava važnu prekretnicu jer Vijetnam nastoji uspostaviti sustave uprave i dalje digitalizirati javne administrativne postupke i procese.

Upotreba standarda ISO 9001 pokazala se učinkovitom na svim razinama, pri čemu su glavne koristi uočene u sektorima koji se smatraju društveno osjetljivim, kao što su raspodjela prava korištenja zemljišta, izdavanje građevinskih dozvola i potvrda o registraciji poduzeća, evidencija i potvrđivanje rođenja.

Istraživanje je pokazalo da se zanimanje za primjenu standarda ISO 9001 u posljednjih pet godina stalno povećava u svim ministarstvima, sektorima i regijama. U isto vrijeme, inspekcijske aktivnosti i izvještavanja potvrđene su kao važni faktori za postizanje dobrih rezultata u uzajamnim stručnim pregledima (PAR), indeksu koji se koristi u administrativnim reformama i koji ima cilj osigurati stalno poboljšanje administrativnih usluga u Vijetnamu.

Sigurnost transakcija u kojima sudjeluju treće strane

Autor: Clare Naden

Kako se sve više odmičemo od plaćanja gotovinom i prelazimo na online transakcije, uporaba neovisnih trećih pružatelja usluga platnog prometa (third-party payment (TPP) providers - TPP) kao što je Pay Pal će se proširiti. Međutim, iako je ovaj način plaćanja atraktivan zbog svoje praktičnosti, njegova sve veća uporaba nije bez rizika. Objavljen je novi standard koji se odnosi na informacijske sustave koji pružaju TPP usluge kako bi se olakšao siguran razvoj ove tehnologije.

TPP je pružatelj usluga koji trgovcima omogućuje prihvatanje online plaćanja bez potrebe da imaju trgovački račun. U pogledu sigurnosti ovih transakcija, sama činjenica da postoji posrednik povećava rizik od prevare tijekom obrade plaćanja.

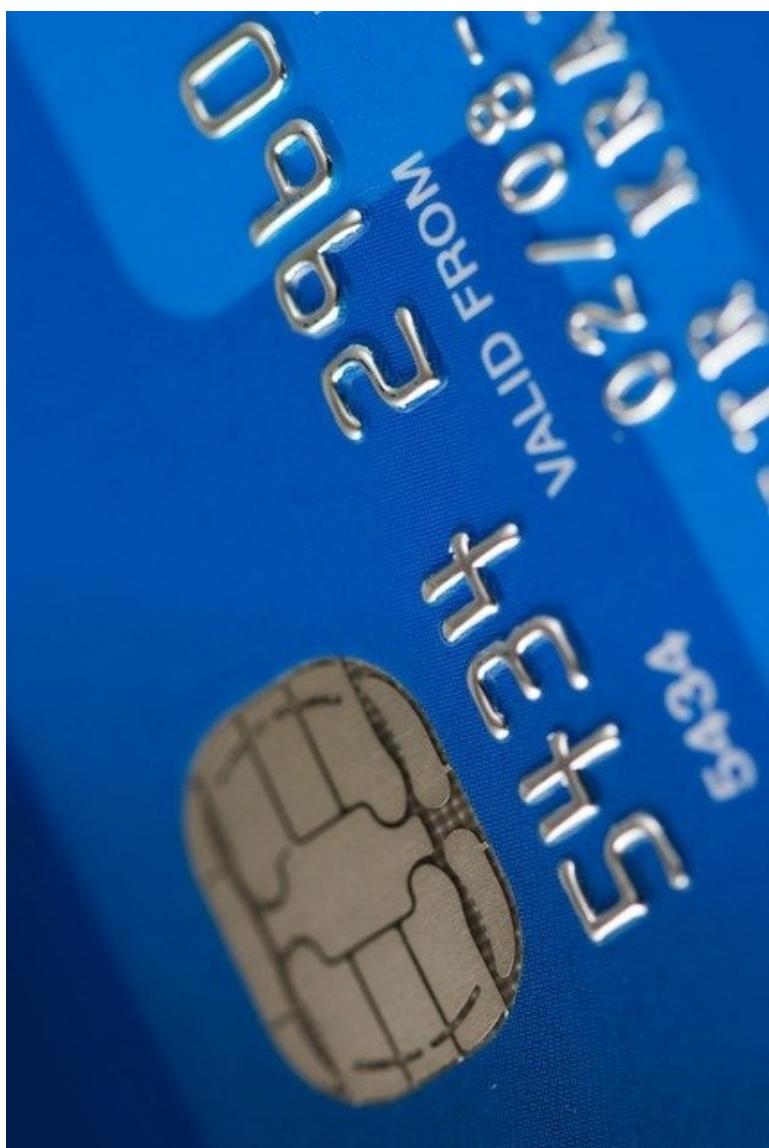
Standard ISO 23195¹, *Sigurnosni ciljevi informacijskih sustava trećih pružatelja platnih usluga (Security objectives of information systems of third-party payment services)*, daje popis međunarodno dogovorenih naziva i definicija, kao i dva modela logičke strukture i popis sigurnosnih ciljeva. Kako bi se osigurala optimalna relevantnost, modeli logičke strukture, resursi, potencijalne prijetnje i sigurnosni ciljevi predstavljeni u ovom standardu zasnivaju se na stvarnoj praksi.

S obzirom na to da pružatelji TPP-a neprekidno nastoje smanjiti rizik od prevara, ovaj standard treba biti snažna dopuna mjerama koje su već na snazi.

Standard ISO 23195 izradio je potkomitet SC2, *Financijske usluge, sigurnost*, tehničkog komiteta ISO/TC 68, *Financijske usluge*. Sekretarijat tehničkog komiteta ISO/TC 68/SC2 vodi *Britanski*

institut za standarde (British Standards Institution - BSI), član ISO-a.

Ovaj standard možete nabaviti u Institutu za standardizaciju BiH ili putem ISO prodavnice.



¹Prijevod naziva standarda ISO 23195 je neslužben prijevod. Standard ISO 23195 nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

U Kini održan Qingdao forum o međunarodnoj saradnji

Autor: Barnaby Lewis

Istočno kineska provincija Shandong šalje svijetu poruku o važnosti standarda za postizanje Ciljeva održivog razvoja.

27. i 28. srpnja u Kingdaou održan je Forum 2021., čiji su domaćini bili Narodna vlada provincije Shandong i Državna uprava za regulaciju tržišta, uz aktivno sudjelovanje Kineske uprave za standardizaciju (SAC), ISO članice.

Hibridni događaj, koji je uključivao i virtualno i fizičko sudjelovanje, privukao je više od tri stotine ljudi iz Kine i cijelog svijeta. Događaju su prisustvovali čelnici organizacijskih tijela i SAC-a, kao i predstavnici drugih ministarstava i komisija, akademici s Kineske inženjerske akademije i stručnjaci iz renomiranih istraživačkih instituta i sveučilišta u Kini. Pored glavne konferencije, događaj se sastojao i od četiri podforum i niza srodnih aktivnosti. Prisustvovali su i visoki čelnici ISO-a, zajedno s predstvincima drugih vodećih organizacija za standardizaciju, uključujući Međunarodnu elektrotehničku komisiju (IEC) i Međunarodnu telekomunikacijsku uniju (ITU).

Obraćajući se sudionicima putem video konferencije, predsjednik ISO-a Eddy Njoroge objasnio je kako ISO „surađuje s ključnim međunarodnim akterima i radi, oslanjajući se na međunarodne ugovore poput Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama (*United Nations Framework Convention on Climate Change - UNFCCC*), na razvoju strateških mapa puta za sustav standarda o ublažavanju klimatskih promjena i prilagođavanju ovoj pojavi.”

Ističući važnost privlačenja mlađih generacija u standardizaciju, gospodin Njoroge se osvrnuo i na

ISO nagradu za generaciju u usponu, ističući doprinos bivšeg predsjednika ISO, gospodina Zhang Xiaoganga, iz Kine, koji je sponzorirao ovu nagradu. „Nagrada ima cilj odati priznanje mladim stručnjacima iz članica ISO-a koji zagovaraju standardizaciju zasnovanu na održivom razvoju i vrijednosti partnerskog rada na rješavanju ovih pitanja iz multidisciplinarnе perspektive”, dodaje Njoroge.

Glavni tajnik ISO-a Sergio Mujica, strastveni zagovornik uloge standarda u održivom rastu, rekao je delegatima da „u okviru ISO-a i šire globalne zajednice za standardizaciju znamo da su standardi motor rasta jer otvaraju pristup tržištima, izjednačavaju uvjete, stvaraju platformu za inovacije i uvjeravaju potrošače u kvalitetu robe i usluga koje koriste.”

Ističući važnost suradnje na svim razinama, gospodin Mujica je naglasio kako će uspjeh ovisiti o suradnji mnogih javnih i privatnih partnera i o upotrebi svih raspoloživih alata za širenje ove prakse, posebno međunarodnih standarda i ocjenjivanja sukladnosti. Budući kako je integracija standarda u sveobuhvatnije pristupe bitna za uspjeh ovog poduhvata, glavni tajnik ISO-a pohvalio je odličan napredak koji je Kina postigla na primjeni Agende Ujedinjenih naroda za održivi razvoj do 2030. godine, integrirajući je, kroz koordinirani dobrovoljan pristup, u svoj trinaesti po redu Petogodišnji plan, kao i u mnogim srednjoročnim i dugoročnim strategijama, od kojih se mnoge zasnivaju na standardizaciji.

Forum u Qingdaou 2021. godine potvrđuje da su ciljevi održivog razvoja (SDG) i standardizacija ključna obaveza Kine. „Forum u Qingdaou 2021.



godine predstavlja veliki korak naprijed u uspostavljanju bliske veze između standarda i ciljeva održivog razvoja. U Kini, kao i u cijelom svijetu, kroz standarde ljudima nudimo mogućnost pragmatičnih rješenja za suočavanje s izazovima koji se javljaju u smislu održivosti. U središtu ovih zajedničkih ciljeva je želja za životom u boljem, pravednijem, inkluzivnjem i održivijem svijetu", zaključio je gospodin Mujica.

Forum koji se održava svake dvije godine, a koji je posljednji put održan 2017. i 2019. godine, nametnuo se kao platforma na visokoj razini za uspostavljanje stalnog dijaloga o međunarodnoj standardizaciji jer omogućava suradnju između međunarodnih, regionalnih i nacionalnih organizacija i promovira razvoj standardizacije.

Snaga ljudi

Autor: Clare Naden

Budući da je ljudski kapital organizacije njezino najveće bogatstvo, mjerjenje njihovog doprinosa i određivanje kako najbolje uložiti u svoju radnu snagu su dva bitna aspekta uspjeha bilo kojeg posla. Standard ISO 30414¹, *Upravljanje ljudskim resursima – Smjernice za unutarnje i vanjsko izvještavanje o ljudskom potencijalu (la Human resource management - Guidelines for internal and external human capital reporting)*, prvi je međunarodni standard koji omogućuje organizaciji da ima jasnu viziju stvarnog doprinosa svog ljudskog kapitala te da ga predstavi. Niz tehničkih specifikacija za različite mjerne indikatore koje zahtjeva standard ISO 30414 su završene i objavljeno je pet novih dokumenata.

Ovaj sveobuhvatni set od 13 tehničkih specifikacija pokriva širok spektar usporedivih mjera koje se odnose na upravljanje ljudskim resursima, a koje se primjenjuju kako na unutarnje tako i na vanjsko izvještavanje. One obuhvaćaju mnoštvo aspekata, od zdravlja i sigurnosti na radu preko fluktuacije i zadržavanja osoblja, pa do organizacijske kulture.

Ove tehničke specifikacije uključuju:

Tehničku specifikaciju ISO/TS 24178², *Upravljanje ljudskim resursima – Pokazatelji za mjerjenje organizacione kulture (Human resource management - Organizational culture metrics cluster)*, ispituje faktore koji doprinose dobroj korporativnoj kulturi koju podržava predana i angažirana radna snaga, kao i različite načine za njezino mjerjenje. Obuhvaća elemente poput jasnih organizacijskih ciljeva i vrijednosti, prakse zapošljavanja i još mnogo toga.

ISO/TS 24179³, *Metrika bezbjednosti i zdravlja na radu, (Human resource management - Occupational health and safety metrics)*, posebno se odnosi na podatke o zdravlju i sigurnosti na radu i ukazuje na pitanja koja treba uzeti u obzir prilikom tumačenja ovih podataka.

ISO/TS 30407, *Upravljanje ljudskim resursima - Cijena po angažmanu, (Human resource management – Cost per hire)*, opisuje korake koje treba poduzeti u izračunavanju troškova po regrutiranju odnosno zapošljavanju kako bi se održala kvaliteta i transparentnost.

ISO/TS 30410, *Upravljanje ljudskim resursima - Mjerjenje utjecaja po angažmanu, (Human resource management - Impact-of-hire metric)*, identificira principe za određivanje ključnih pozicija i metode koje će se koristiti za mjerjenje njihovog utjecaja.

ISO/TS 30411, *Upravljanje ljudskim resursima - Mjerjenje kvalitete angažmana (Human resource management – Quality-of-hire metric)*, pruža čitav niz opcija za mjerjenje kvalitete zapošljavanja, koje se mogu uskladiti u različite poslovne i organizacijske uvjete.

¹Prijevod naziva standarda ISO 30414 je neslužbeni prijevod. Standard ISO 30414 nije usvojen u bosanskohercegovačku standardizaciju.

²Prijevod naziva tehničke specifikacije ISO/TS 24178 je neslužbeni prijevod. Tehnička specifikacija ISO/TS 24178 nije usvojena u bosanskohercegovačku standardizaciju.

³Prijevod naziva tehničke specifikacije ISO/TS 24179 je neslužbeni prijevod. Tehnička specifikacija ISO/TS 24179 nije usvojena u bosanskohercegovačku standardizaciju.

ISO/TS 30421, *Upravljanje ljudskim resursima – Metrika za obnavljanje i zadržavanje (Human resource management - Turnover and retention metrics)*, opisuje elemente koji se odnose na obnavljanje radne snage i ukazuje na probleme koje treba uzeti u obzir prilikom tumačenja podataka.

ISO/TS 30423⁴, *Upravljanje ljudskim resursima – Pokazatelji za mjerjenje usaglašenosti i etike (Human resource management – Compliance and ethics metrics cluster)*, pruža formulu za usporedive mjere i ukazuje na probleme koje treba uzeti u obzir prilikom tumačenja podataka o sukladnosti.

ISO/TS 30425⁵, *Upravljanje ljudskim resursima – Pokazatelji za mjerjenje raspoloživosti radne snage (Human resource management – Workforce availability metrics cluster)*, daje formulu za izračunavanje broja raspoloživih zaposlenih u bilo kojem trenutku.

ISO/TS 30427⁶, *Upravljanje ljudskim resursima – Pokazatelji za mjerjenje troškova (Human resource management – Costs metrics cluster)*, opisuje formulu za izračunavanje troškova i ukazuje na probleme koje treba uzeti u obzir prilikom tumačenja podataka.

ISO/TS 30430⁷, *Upravljanje ljudskim resursima – Pokazatelji za mjerjenje troškova (Human resource management - Recruitment metrics cluster)*, opisuje elemente koji se odnose na zapošljavanje, mobilnost i obnavljanje osoblja i predlaže formulu za izvođenje usporedivih mjerenja.

ISO/TS 30431⁸, *Upravljanje ljudskim resursima – Pokazatelji za mjerjenje liderstva (Human resource management - Leadership metrics cluster)*, pruža metodu za mjerjenje vrijednosti liderstva u organizaciji, posebno u pogledu povjerenja, opsega kontrole i razvoja liderstva.

ISO/TS 30432⁹, *Upravljanje za mjerjenje resursima – Pokazatelji za mjerjenje produktivnosti radne snage (Human resource management - Workforce productivity metrics cluster)*, bavi se ne samo produktivnošću zaposlenih i ugovarača, već i svim

pitanjima koja mogu na njega utjecati, kao što su trenutna razina zaposlenosti i ponuda vještina u danom sektoru, stupanj osposobljenosti i iskustva ili kvaliteta vodstva. Ova tehnička specifikacija također omogućava provođenje usporedne analize konkurenčije u danom sektoru i u različitim sektorima djelatnosti.

Tehnička specifikacija ISO/TS 30433, *Upravljanje ljudskim resursima – Pokazatelji za mjerjenje planiranja sukcesije (Human resource management – Succession planning metrics cluster)*, opisuje različite elemente metrike potrebne za izradu plana sukcesije i predlaže usporedive mjere za izvještavanje. Ova tehnička specifikacija također obuhvaća stopu učinkovitosti, stopu pokrivenosti i stopu pripreme plana sukcesije.

Standard ISO 30414, zajedno s potpunim paketom tehničkih specifikacija, razvio je ISO-ov tehnički komitet ISO/TC 260, *Upravljanje ljudskim resursima*, čiji sekretarijat vodi Američki nacionalni institut za standarde (American National Standards Institute - ANSI), član ISO-a. Možete ga nabaviti u Institutu za standardizaciju BiH ili putem ISO prodavnice.

Prijevod naziva tehničke specifikacije ISO/TS 30423 je neslužben prijevod. Tehnička specifikacija ISO/TS 30423 nije usvojena u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

Prijevod naziva tehničke specifikacije ISO/TS 30425 je neslužben prijevod. Tehnička specifikacija ISO/TS 30425 nije usvojena u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

Prijevod naziva tehničke specifikacije ISO/TS 30427 je neslužben prijevod. Tehnička specifikacija ISO/TS 30427 nije usvojena u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

Prijevod naziva tehničke specifikacije ISO/TS 30430 je neslužben prijevod. Tehnička specifikacija ISO/TS 30430 nije usvojena u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

Prijevod naziva tehničke specifikacije ISO/TS 30431 je neslužben prijevod. Tehnička specifikacija ISO/TS 30431 nije usvojena u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

Prijevod naziva tehničke specifikacije ISO/TS 30432 je neslužben prijevod. Tehnička specifikacija ISO/TS 30432 nije usvojena u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

Izvrsnost u korisničkim uslugama

Autor: Clare Naden

Svi znamo koliko dobra usluga može napraviti veliku razliku u kvaliteti, a organizacije koje zanemaruju ovaj aspekt mogu na kraju platiti veliku cijenu. U vrijeme promjena norma i kada očekivanja kupaca rastu, usluga se već smatra vrijednim prodajnim sredstvom za postizanje boljih rezultata. Objavljeni su novi ISO standardi koji će u tome pomoći.

Standard ISO 23592¹, *Izuzetnost usluga - principi i model (Service excellence - Principles and model)* definira terminologiju, načela i modele koji spadaju u izvrsnost usluge. Ovaj standard je dopunjeno novom tehničkom specifikacijom, ISO/TS 24082, koja nudi smjernice za dizajniranje izvrsnih usluga kako bi se korisnicima pružilo iznimno iskustvo.

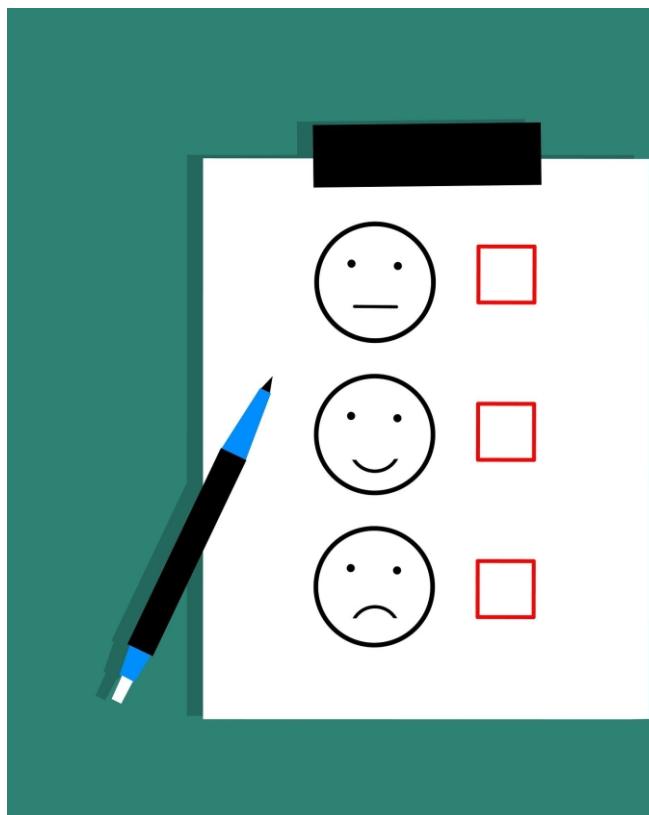
Prema Cansu Tumaiju, menadžeru ISO komiteta odgovornog za razvoj ovog standarda, mnoge organizacije mogu pomisliti ili se pretvarati da slušaju svoje klijente, a da ne shvaćaju koliko zapravo taj pristup mora biti holistički tj. sveobuhvatan.

„Na današnjem konkurentnom tržištu nije dovoljno da se jedan dio tvrtke, poput osoblja koje je u izravnom kontaktu s klijentima, usredotočuje na uslugu, već je potrebno ugraditi pojam usluge u svaki aspekt organizacijske kulture i procesa“, objašnjava ona.

„Organizacije koje nastoje pružiti sjajno iskustvo koje premašuje očekivanja kupaca su one koje će moći napredovati.“

Standard ISO 23592 i tehničku specifikaciju ISO/TS 24082 razvio je tehnički komitet ISO/TC 312, *Izvrsnost usluga*, čiji sekretarijat vodi Njemački

institut za standardizaciju (*Deutsches Institut für Normung – DIN*), član ISO-a. Možete ga nabaviti u Institutu za standardizaciju BiH ili preko ISO prodavnice.



¹Prijevod naziva standarda ISO 23592 je neslužben prijevod. Standard ISO 23592 nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.



Mirno spavajte

Autor: Clare Naden

Bebe i mala djeca mnogo vremena provode spavajući. Stoga je bitno za njihov razvoj da im se osigura sigurno i kvalitetno mjesto na kojem će spavati. S obzirom da međunarodna prodaja dječjih madraca nastavlja rasti, objavljen je novi međunarodni standard kako bi se osigurala dosljedna sigurnost i kvaliteta u cijelom svijetu.

Standard ISO 23767¹, *Dječji namještaj - Madraci za dječje krevetiće i kolijevke - Sigurnosni zahtjevi i metode ispitivanja* (*Children's furniture - Mattresses for cots and cribs - Safety requirements and test methods*), služi kao referenca proizvođačima kako bi osigurali dobru kvalitetu i sigurnost svojih proizvoda na svim tržištima. Odnosi se na podloge za madrace i nadmadrace koji se koriste u krevetićima, kolijevkama i visećim krevetima za bebe.

Chenguang Liu, voditelj projekta skupine stručnjaka odgovorne za razvoj ovog standarda, objašnjava da neodgovarajuće dimenzije madraca ili neodgovarajući materijali mogu predstavljati značajan rizik za djecu, posebno ako različiti elementi dolaze iz različitih zemalja.

„Naprimjer, kada postoji razmak između madraca i kolijevke, beba može zaglaviti; na sličan način, materijali koji ne ispunjavaju dovoljno stroge zahtjeve za zapaljivost mogu povećati rizik od požara“, objašnjava on.

„Uz porast broja stanovnika i trgovine, važno je da industrija ima međunarodno dogovorene standarde za reguliranje kvalitete i metoda ispitivanja, kako bi se eliminirao svaki rizik za djecu.“

Standard ISO 23767 je pripremio tehnički komitet ISO/TC 136, *Namještaj*, čiji sekretarijat vodi *Tijelo za standardizaciju Italije* (*Ente Italiano di Normazione – UNI*), član ISO-a. Možete ga nabaviti kod Instituta za standardizaciju BiH ili preko ISO prodavnice.



¹Prijevod naziva standarda ISO 23767 je neslužbeni prijevod. Standard ISO 23767 nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.

Turizam za sve

Autor: Clare Naden

Objavljen je prvi međunarodni standard za pristupačni turizam.

Za više od milijardu ljudi širom svijeta koji žive s nekim oblikom invaliditeta, putovanja mogu predstavljati pravi izazov. Prepoznajući važnost potrebe za uklanjanjem nepotrebnih prepreka turizmu, Međunarodna organizacija za standardizaciju (International Organization for Standardization - ISO) je objavila standard koji pomaže ovoj industriji da turizam učini dostupnim svima.

Standard ISO 21902¹, *Turizam i srodne usluge - Pristupačan turizam za sve – Zahtjevi i preporuke (Tourism and related services - Accessible tourism for all - Requirements and recommendations)*, pruža zahtjeve i smjernice za omogućavanje jednakog pristupa ljudima svih starosnih skupina, bez obzira na njihove sposobnosti, kako bi im se omogućilo uživanje u radostima turizma. Ovo uključuje sve one koji se mogu suočiti s problemima pristupačnosti ili koji imaju posebne potrebe u pogledu pristupa, zbog svoje invalidnosti ili starosti.

Za Marinu Diotallevi iz Svjetske turističke organizacije (World Tourism Organization - UNWTO), koja je također moderator radne skupine odgovorne za razvoj ovog standarda, nedostatak dosljednosti i jasnoće u različitim zemljama u pogledu načina osiguravanja pristupačnosti turističkih usluga i objekata i dalje stvara prepreke.

„Ove prepreke često nastaju zbog nedostatka znanja i obuke u turističkom sektoru, a napor u uloženi u dobroj namjeri često se pokazuju uzaludnim“, objašnjava ona.

„Može se primjetiti očiti nedostatak smjernica koje bi turističkom sektoru omogućile primjenu odgovara-

jućih standarda pristupačnosti, a primjenjeni standardi se često razlikuju od zemlje do zemlje, čak i unutar iste zemlje“.

Kao što objašnjava Jesus Hernandez, voditelj projekta za standard ISO 21902 i direktor Univerzalne pristupačnosti inovacije, u fondaciji *Nacionalne organizacije slijepih Španjolske (Organización Nacional de Ciegos Españoles – ONCE)*, „neke zemlje uopće nemaju odgovarajuće standarde, a pružatelji usluga u tom sektoru ne mogu se osloniti na bilo kakve smjernice o tome kako prilagoditi svoje objekte kako bi mogli ispuniti sve zahtjeve. Standard ISO 21902 je prvi međunarodni standard čiji je cilj popunjavanje ove velike praznine, a samim tim i poboljšanje pristupačnosti u čitavom turističkom lancu vrijednosti“.

Ovaj novi standard dizajniran je da zadovolji potrebe svih aktera u ovom sektoru i organizacija koje se izravno ili neizravno bave turizmom. To posebno uključuje državne turističke uprave i odbore, općine i javna tijela zadužena za politike koje se odnose na infrastrukturu, razvoj i zakonske/regulacijske okvire. Sve tvrtke u sektoru turizma i putovanja - tuoperatori i turističke agencije, pružatelji usluga prijevoza, smještajne strukture, hoteli i restorani - kao i neizravni akteri, poput arhitekata i programera IKT usluga, kao i sami turisti, imat će korist od ovog standarda.

Standard ISO 21902 izradio je tehnički komitet ISO/TC 228, *Turizam i srodne usluge*, čiji sekretarijat vodi *Španjolska udruga za standardizaciju (Spanish association for standardization - UNE)*, članica ISO-a. Možete ga nabaviti u Institutu za standardizaciju BiH ili putem ISO prodavnice.

¹Prijevod naziva standarda ISO 21902 je neslužben prijevod. Standard ISO 21902 nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.



Borba protiv korupcije

Autor: Clare Naden

Dobro upravljanje u bilo kojoj organizaciji uključuje pokazivanje odgovornosti i poticanje kulture „prijavljivanja nepravilnosti“. Zbog toga je važno da tvrtke imaju učinkovit i siguran način na koji zaposleni mogu prijaviti prekršaje. U tu svrhu objavljen je novi ISO standard za sustave uzbunjivanja.

Standard ISO 37002¹, *Sustavi za upravljanje uzbunjivačima – Smjernice (Whistleblowing management systems – Guidelines)*, pruža smjernice za uspostavljanje, upravljanje, evaluaciju, održavanje i poboljšanje snažnog i učinkovitog sustava upravljanja uzbunjivačima. Ovaj standard nije namijenjen samo jednom sektoru i mogu ga koristiti organizacije svih veličina, uključujući mala i srednja poduzeća, kao i one koje posluju na međunarodnoj razini.

U skladu s tri principa povjerenja, nepristrasnosti i zaštite, ovaj standard se bavi načinom identificiranja i prijavljivanja ove vrste problema, ali i načinom na koji se oni procjenjuju i kako se njima upravlja. Njegova upotreba ne samo da će pomoći da se izbjegnu ili minimaliziraju potencijalni gubitci, već će i osigurati usklađenost s organizacijskim politikama, kao i zakonskim i društvenim obavezama.

Profesor Wim Vandekerckhove, sazivač ISO-ove radne skupine koja je razvila standard, objašnjava da će primjena standarda ISO 37002 pomoći u izgradnji povjerenja između organizacije i njezinih zainteresiranih strana i istovremeno osigurati snažnu razinu zaštite protiv korupcije.

„Kako bi se osiguralo dobro upravljanje i transparentnost, osoblje mora biti u stanju izraziti bilo kakvu zabrinutost u vezi s nezakonitim radnjama bez straha od posljedica“, dodao je on.

“Zbog toga je potrebno učinkovito upravljati ovim procesom. Svrha ovog standarda je pružanje smjernica o karakteristikama snažnog i učinkovitog sustava za upravljanje uzbunjivačima, kao i o tome kako ovaj sustav najbolje koristiti.”

Standard ISO 37002 je razvio ISO-ov tehnički komitet ISO/TC 309, *Upravljanje organizacijama*, čiji sekretarijat vodi *Britanski institut za standarde (British Standards Institution - BSI)*, član ISO-a. Možete ga nabaviti kod Instituta za standardizaciju BiH ili preko ISO prodavnice.

¹Prijevod naziva standarda ISO 37002 je neslužbeni prijevod. Standard nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji.





Stair4Security projekt: zaključci i rezultati

Preuzeto sa: www.cencenelec.eu

STAIR4SECURITY (Standardi, inovacije i istraživanja za sigurnost) je projekt financiran iz programa Europske unije za istraživanje i inovacije Horizon 2020. Koordinator projekta je CEN uz sudjelovanje četiri nacionalna tijela za standardizaciju, Asocijacije za standardizaciju Francuske (AFNOR), Inicijative za upravljanje aluminijumom (ASI), Njemačkog instituta za standardizaciju (DIN), Švedskog instituta za standarde (SIS), zajedno s predsjednikom tehničkog komiteta CEN/TC 391 - Sigurnost društva i građana, TFC Research and Innovation Limited, Nacionalnim sveučilištem Irske Galway i KPMG Future Analytics. Projekt je započeo u siječnju 2019., a završio se u lipnju 2021.

Rezultat projekta je razvijena digitalna platforma za bolju koordinaciju standardizacijskih aktivnosti vezanih za istraživanje u sektoru sigurnosti, posebno kako bi se zadovoljile rastuće potrebe operačara u područjima kemijske - biološke - radioološke - nuklearne sigurnosti i malih količina eksploziva (CBRNe) i otpornost na katastrofe/smanjenje rizika od katastrofa (*Disaster Resilience/Disaster Risk Reduction - DRR*). Platforma se nadovezuje na naslijede već identificiranih projekata i pruža „jedinstvenu informacijsku točku“ za svaki upit vezan za predstandardizaciju i standardizaciju u sektorima CBRNe/DRR.

Platforma je dopunjena pomoćnim alatom za e-učenje, osmišljenim da olakša njenu uporabu izradom prilagođenih tutorijala, ističući kako se zasebne funkcije mogu koristiti za postizanje

različitih faza procesa predstandardizacije. Ovaj okvir je dizajniran kako bi podržao kreatore politike, korisnike, industriju, istraživače i standardizatore u istraživanju inovacija i postizanju rezultata standardizacije.

Paralelno s ovim, projekt se bavio revizijom procesa sporazuma s radionicama CEN-CENELEC-a (CWA) i njihovom usvajanju kao druge vrste standardizacijskih dokumenata (europski standardi, tehničke specifikacije), rješavajući glavne nedostatke utvrđene kroz konsultacije s relevantnim stručnjacima i korisnicima pri tome osiguravajući da proces odgovara potrebama zainteresiranih strana. Štoviše, izrađen je niz smjernica i materijala za obuke koji podržavaju prilagođenost CWA procesa korisnicima. Uključenost projekata vezanih za sigurnost H2020 u pružanju praktičnih savjeta i preporuka o preciznom podešavanju CWA procesa pomoglo je omogućiti isporuku visokokvalitetnih rezultata koje su već testirali ciljani korisnici.

Završni događaj STAIR4SECURITY održao se online 27. i 28. svibnja 2021. godine. Događaj je obuhvatio deset sesija u kojima je dan pregled eko sustava i rezultata STAIR4SECURITY-ja. Prezentacije su održali članovi Konzorcija i gosti predavači s različitih projekata (DG-ECHO, DG-HOME, ENCIRCLE, NO-FEAR, INCLUDING, STRATEGY i AQUA3S), gdje su neki podijelili svoje iskustvo u korištenju STAIR4SECURITY alata. Događaj je okupio ukupno 100 predstavnika iz 20 zemalja, 83 organizacije, 27 nacionalnosti i 49 projekata H2020.

Novi standard doprinosi poboljšanju energetske efikasnosti mlaznih ventilatora

Preuzeto sa: www.cencenelec.eu

U samom središtu Evropskog zelenog dogovora je ambicija da Evropa postane prvi klimatski neutralni kontinent do 2050. godine. Kao najnovija dostignuća u ovom sektoru, Evropska komisija je 14. jula usvojila paket prijedloga koji će omogućiti da politike EU budu prilagođene smanjenju neto emisije gasova s efektom staklene baštne za najmanje 55% do 2030. godine i dovesti do klimatske neutralnosti Evrope do 2050. godine. Energetska efikasnost jedan je od stubova Zelenog dogovora, izražen kroz poboljšanje energetskih performansi zgrada i povećanu upotrebu obnovljivih izvora energije.

Jednostavno rečeno, energetska efikasnost znači manje trošenje energije za obavljanje određenih radnji, poput upotrebe mašine za pranje sudova ili klimatizaciju kuće. Podrazumijeva se da energetska efikasnost sa sobom nosi dodatne prednosti kao što su manji računi za el. energiju, zaštita životne sredine i sveukupno poboljšanje kvaliteta života.

Konkretno, kada se govorи o energetskoj efikasnosti, jedan od uređaja koji se najviše zanemaruje su ventilatori. Ventilatori svih vrsta koriste se za ventilaciju i klimatizaciju, za procesni inženjering i poljoprivredu. U cijelini, izračunato je da na njihovu potrošnju energije otpada skoro 20% ukupne svjetske potrošnje energije. Kako bi se osiguralo da su karakteristike rada ventilatora zajedničke u cijelom svetu, Međunarodna organizacija za standardizaciju (International Organization for Standardization – ISO) je razvio niz standarda, a

Evropski komitet za standardizaciju (European Committee for Standardization – CEN) ih je usvojio.

Među njima, nedavno objavljeni standard EN ISO 12759-5¹ „Ventilatori - Klasifikacija efikasnosti ventilatora - Dio 5: mlazni ventilator (EN ISO 12759-5 “Fans - Efficiency classification for fans - Part 5: Jet fans”) uspostavlja klasifikaciju efikasnosti ventilatora za sve tipove mlaznih ventilatora koje pokreću motori sa rasponom električne ulazne snage od 5,5 kW do 155 kW.

Mlazni ventilatori se koriste za stvaranje mlaza vazduha u prostoru, nepovezanog sa bilo kojim kanalom. Primjenjuju se u kontroli kvaliteta vazduha u tunelima za vozila i vozove, kao i na zatvorenim parkinzipima, a njihova upotreba postaje sve popularnija (iz standarda EN ISO 13350: 2015 „Ventilatori - ispitivanje performansi mlaznih ventilatora“ (EN ISO 13350:2015 'Fans - Performance testing of jet fans)).

Postojanje sistema klasifikacije za efikasnost mlaznih ventilatora podstiče primjenu minimalnih standarda efikasnosti i omogućava donošenje informisanijih odluka kada je u pitanju kupovina i ugradnja ventilatora.

Ovaj dokument je pripremio Tehnički komitet ISO/TC 117 „Ventilatori“, u saradnji sa CEN/TC 156 „Ventilacija za zgrade“, čiji sekretarijat vodi Britanski institut za standarde (British Standards Institution – BSI).

¹ Prijevod naziva standarda EN ISO 12759-5 je nezvaničan prijevod. Standard EN ISO 12759-5 nije usvojen u bosanskohercegovačkoj standardizaciji



Opšti sud EU potvrđuje autorska prava usaglašenih standarda

Preuzeto sa: www.cencenelec.eu

14. jula 2021. godine, Opšti sud EU presudio je u slučaju Public.Resource.Org, Inc. i Right to Know CLG protiv Evropske komisije (T-185/19) da Evropska komisija ima pravo da uskrati besplatan pristup usaglašenim standardima (hEN).

Sud je ukazao da su hEN -ovi dovoljno kreativni da zasluže zaštitu autorskih prava i da bi ta zaštita bila narušena ako bi se sadržaj hEN-ova objelodanio kako su podnosioci zahtjeva to tražili. Sud je prepoznao da je prodaja standarda vitalni dio komercijalnih interesa CEN -a i nacionalnih tijela za

standardizaciju i dodao da bi slobodnan pristup hEN-ovima izazvao značajne rizike za izradu novih standarda. Sud je naveo da činjenica da hEN-ovi imaju pravno dejstvo prema pravu EU ne dokazuje postojanje prevladavajućeg javnog interesa kojim bi se opravdala prednost nad komercijalnim interesima i prisililo na njihovo otkrivanje.

Presuda još nije pravosnažna i protiv nje se može uložiti žalba Evropskom судu pravde.



CEN i ASD-STAN pokrenuli su javnu raspravu o novom standardu za dronove

Preuzeto sa: www.cencenelec.eu

Dana 3. juna 2021. godine, CEN i ASD -STAN, namjensko tijelo za standardizaciju u zrakoplovnom sektoru, pokrenuli su javnu raspravu za nacrt standarda prEN 4709-001 *Zrakoplovstvo - Sustavi bez posade - Dio 001: Zahtjevi za proizvod i verifikacija* (prEN 4709-001 "Aerospace series - Unmanned Aircraft Systems - Part 001: Product requirements and verification"). Ovaj dokument pruža tehničke specifikacije i metod verifikacije koji podržavaju usaglašenost sa Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2019/945 od 12. marta 2019. o sistemima bespilotnih letjelica (UAS, popularno nazvanim „dronovima“) i operaterima UAS-a iz trećih zemalja. Ovo uključuje usuglašenost sa zahtjevima za proizvode za sve UAS-e ovlaštene za rad u „otvorenoj“ kategoriji (klasa C0, C1, C2, C3 i C4 UAS).

Nacrt standarda prEN 4709-001, koji je pripremio ASD-STAN, četvrti je standard za UAS koji je ove godine prošao kroz javnu raspravu. On pruža tehničke specifikacije i metode verifikacije koji omogućavaju usuglašenost sa zahtjevima postavljenim Uredbom EU 2019/945.

Razvoj ove serije standarda odvija se u kontekstu posebnog fokusa Evropske komisije na razvoju okvira za bezbjedan razvoj ekosistema dronova u Evropi: u okviru njihove Strategije održive i pametne mobilnosti, Komisija očekuje da usvoji Strategiju 2.0 za dronove u 2022. godini za razvoj dronova u vektor za pametnu i održivu mobilnost budućnosti. Iz tog

razloga, standardi za dronove koje su razvili CEN i ASD-STAN mogu pružiti dragocjenu podršku ciljevima politike Evropske komisije u ovom sektoru. ASD-STAN je industrijsko neprofitno udruženje koje razvija i održava evropske standarde za evropsku zrakoplovnu i obrambenu industriju. Kao pridruženo tijelo CEN-a (Evropski komitet za standardizaciju), ASD-STAN je jedini dobavljač evropskih standarda (EN) i usklađenih evropskih standarda (hEN) za vazduhoplovnu industriju. Zahvaljujući saradnji sa CEN-om, ASD-STAN je u mogućnosti da skrati proces evropske standardizacije, obezbjeđujući usaglašenost sa zahtjevima otvorenosti i transparentnosti za razvoj standarda koji su uključeni u Uredbu (EU) 1025/2012, u Sporazumu WTO/TBT i relevantne odredbe Internih propisa CEN-CENELEC-a. Do danas, ASD-STAN ima 45 radnih grupa podeljenih u 10 domena aktivnosti: objavili su preko 2550 evropskih standarda (EN) i registrovali više od 500 radnih predmeta koji su na putu da budu objavljeni kao evropski standardi.

Ako ste zainteresovani da se uključite i učestvujete u raspravi, možete se obratiti Institutu za standardizaciju BiH.

ASD-STAN je industrijsko neprofitno udruženje koje razvija i održava evropske standarde za evropsku zrakoplovnu i obrambenu industriju. Kao pridruženo tijelo CEN-a (Evropski komitet za standardizaciju), ASD-STAN je jedini dobavljač evropskih standarda (EN) i usklađenih evropskih

standarda (hEN) za zrakoplovnu industriju. Zahvaljujući suradnji s CEN-om, ASD-STAN je u mogućnosti skratiti proces europske standardizacije, osiguravajući usklađenost sa zahtjevima otvorenosti i transparentnosti za razvoj standarda koji su uključeni u Uredbu (EU) 1025/2012, u Sporazumu WTO/TBT i relevantne odredbe Internih propisa CEN-CENELEC-a. Do danas, ASD-STAN ima 45 radnih skupina podjeljenih u 10 domena aktivnosti: objavili su preko 2550 europskih standarda (EN) i registrirali više od 500 radnih predmeta koji su na putu objavljivanja kao europski standardi.

Ako ste zainteresirani za uključenje i sudjelovanje u raspravi, možete se obratiti Institutu za standardizaciju BiH.





ISBIH

ISBIH VIJESTI

Novi standard za eurokodove usvojen metodom prijevoda

Institut za standardizaciju BiH je metodom prijevoda usvojio standard BAS EN 1992-4:2021, *Eurokod 2 – Projektovanje betonskih konstrukcija – Dio 4: Projektovanje spojnih sredstava za betonske konstrukcije*, koji je identičan europskom standardu EN 1992-4:2018, *Eurocode 2 - Design of concrete structures - Part 4: Design of fastenings for use in concrete*, i ima status bosanskohercegovačkog standarda.

Standard BAS EN 1992-4:2021 daje proračunsku metodu za spojna sredstva (spojeve konstruktivnih elemenata i nekonstruktivnih elemenata s konstruktivnim komponentama) koja se koriste za prenošenje djelovanja na beton. Ovaj standard ne pokriva proračun pričvršćivanja.

Prijevod standarda pripremio je Tehnički komitet BAS/TC 61, Projektiranje građevinskih konstrukcija – Eurokodovi 2, 4 i 6.

Standard BAS EN 1627:2021

Drugo izdanje bosanskohercegovačkog standarda BAS EN 1627:2021 usvojeno je metodom prijevoda putem Tehničkog komiteta BAS/TC 60, *Vrata i prozori*, Instituta za standardizaciju BiH.

Izvorni tekst europskog standarda pripremio je Tehnički komitet CEN/TC 33, *Doors, windows, shutters, building hardware and curtain walling*, čije je tajništvo pod nadležnošću Asocijacije za standardizaciju Francuske (Association Française de Normalisation -AFNOR).

Ovaj europski standard specificira zahtjeve i sustave klasifikacije značajki za otpornost na provalu vrata za pješake, prozora, zidnih zavjesa, rešetki i roletni. Primjenjuje se za sljedeće načine otvaranja: okretanje, naginjanje, savijanje, nagibanje okretanjem, vješanje na vrhu ili dnu, klizanje (vodoravno i okomito) i kotrljanje, kao i fiksne konstrukcije.

Također standard obuhvaća proizvode koji uključuju predmete kao što su natpisne pločice ili rešetke za ventilaciju, te specificira zahtjeve za otpornost na provale građevinskog proizvoda.

Standard ne pokriva izravno otpornost brava i cilindara za hvatanje pametno odabranim alatom. Također ne pokriva montažne betonske elemente, napad električnih, elektroničkih i elektromagnetskih proizvoda za otpornost na provalu konstruktivnih proizvoda, koristeći metode napada koje su bolje od ovih značajki.

Standard BAS EN 13659:2021 usvojen metodom prijevoda

Treće izdanje bosanskohercegovačkog standarda, *Grilje, kapci i vanjske žaluzine - Zahtjevi u pogledu osobina uključujući sigurnost*, usvojeno je metodom prijevoda putem Tehničkog komiteta BAS/TC 60, Vrata i prozori, Instituta za standardizaciju BiH.

Izvorni tekst europskog standarda pripremio je Tehnički komitet CEN/TC 33, *Doors, windows, shutters, building hardware and curtain walling*, čije je tajništvo pod nadležnošću Asocijacije za standardizaciju Francuske (Association Française de Normalisation -AFNOR).

Standard BAS EN 13659:2021 utvrđuje zahtjeve za performanse za kapke, grilje, roletne i vanjske žaluzine namijenjene za vanjsko ugrađivanje na zgradama i drugim građevinskim objektima. Primjenjuje se na sve kapke, grilje i vanjske žaluzine, bez obzira na njihovu uporabu i prirodu uporabljenih materijala.

Standard BAS EN 14351-2:2021 usvojen metodom prijevoda

Bosanskohercegovački standard BAS EN 14351-2:2021, *Prozori i vrata - Standard za proizvod, izvedbene karakteristike – Dio 2: Unutrašnja pješačka vrata*, usvojen je metodom prijevoda putem Tehničkog komiteta BAS/TC 60, Vrata i prozori, Instituta za standardizaciju BiH.

Izvorni tekst europskog standarda pripremio je Tehnički komitet CEN/TC 33, *Doors, windows, shutters, building hardware and curtain walling*, čije je tajništvo pod nadležnošću Asocijacije za standardizaciju Francuske (Association Française de Normalisation -AFNOR).

Ovaj europski standard identificira performanse karakteristika materijala, osim karakteristika otpornosti na požar i kontrole dima, koje se primjenjuju na unutarnja ulazna vrata.

Primjenjuje se na sklopove vrata predviđene za unutarnju uporabu u objektima, kao što su:

- predviđena uporaba a) na putevima za evakuaciju;
- predviđena uporaba b) za specifične uporabe sa specifičnim zahtjevima;
- predviđena uporaba c) samo za komunikaciju.

Ove se predviđene uporabe mogu kombinirati, primjerice, putevi za evakuaciju sa specifičnim zahtjevima.

Za unutarnja ulazna vrata koja imaju karakteristike otpornosti na požar i ili kontrole dima, ovaj se standard treba primjenjivati samo u kombinaciji sa EN 16034.

Standard se ne bavi nikakvim specifičnim zahtjevima za buku koja se emitira iz unutarnjih vrata s mehaničkim upravljanjem, jer se emisija buke ne smatra relevantnom opasnošću.

Novi standardizacijski dokumenti za eurokodove

Institut za standardizaciju BiH objavio je sljedeće standardizacijske dokumente za eurokodove:

BAS EN 1992-1-2/A1:2021, *Eurokod 2: Projektiranje betonskih konstrukcija - Dio 1-2: Opća pravila - Projektiranje otpornosti konstrukcija na djelovanje požara – Amandman*

BAS EN 1993-1-4/A2:2021, *Eurokod 3: Projektovanje čeličnih konstrukcija – Dio 1-4: Opća pravila - Dodatna pravila za nehrđajuće čelike – Amandman*

BAS EN 1993-1-6/A1:2021, *Eurokod 3 - Projektovanje čeličnih konstrukcija - Dio 1-6: Nosivost i stabilnost ljudski – Amandman*

BAS EN 1993-4-1/A1:2021, *Eurokod 3 – Projektovanje čeličnih konstrukcija – Dio 4-1: Silosi - Amandman*

BAS EN 1993-4-2/A1:2021, *Eurokod 3: Projektovanje čeličnih konstrukcija - Dio 4-2: Rezervoari - Amandman*

Ovi bosanskohercegovački standardizacijski dokumenti dopunjuju standarde BAS EN 1992-1-2:2017, BAS EN 1993-1-4:2017, BAS EN 1993-1-6:2017, BAS EN 1993-4-1:2018, BAS EN 1993-4-2:2018.

Prijevode navedenih standardizacijskih dokumenata pripremili su Tehnički komitet BAS/TC 61, *Projektiranje građevinskih konstrukcija – Eurokodovi 2, 4 i 6* i BAS/TC 62, *Projektiranje građevinskih konstrukcija – Eurokodovi 3 i 5*.

Standard za uspostavljanje sustava upravljanja kontinuitetom poslovanja

Objavljeno je drugo izdanje bosanskohercegovačkog standarda BAS EN ISO 22301:2021, *Bezbjednost i otpornost - Sistemi upravljanja kontinuitetom poslovanja – Zahtjevi*, koje je preuzeto metodom prijevoda putem bosanskohercegovačkog tehničkog komiteta, Društvena sigurnost i zaštita.

Standard BAS EN ISO 22301:2021 specificira zahtjeve za primjenjivanje, održavanje i poboljšavanje sustava upravljanja radi zaštite, smanjenja vjerojatnoće dešavanja, pripreme za odgovor na poremećaje, odgovor i oporavak od poremećaja kada se oni pojave.

Zahtjevi specificirani u ovom dokumentu su generički i predviđeni su da budu primjenjivi na sve organizacije ili njihove dijelove, bez obzira na vrstu, veličinu i prirodu organizacije. Opseg primjene ovih zahtjeva ovisi o okruženju u kojem organizacija radi, kao i njezine kompleksnosti.

Upravljanje kontinuitetom poslovanja (*Business Continuity Management - BCM*) je cijeloviti proces upravljanja koji identificira potencijalne prijetnje po organizaciju i njihov utjecaj na poslovne operacije ako se te prijetnje dogode. Ovaj pristup pruža organizacijski okvir za izgradnju otpornosti organizacije na identificirane prijetnje, uz sposobnost za djelotvoran odgovor kojim se štite interesi njezinih ključnih zainteresiranih strana, ugled, brend i aktivnosti kojima se stvaraju vrijednosti.

Sustav upravljanja kontinuitetom poslovanja (*Business Continuity Management System - BCMS*) je dio ukupnog sustava upravljanja koji uspostavlja, provodi, nadzire, održava i unaprjeđuje kontinuitet poslovanja.

Organizacije se mogu certificirati sukladno zahtjevima standarda BAS EN ISO 22301:2021 od strane akreditiranih certifikacijskih tijela i na taj način dokazati svoju usklađenost sa zahtjevima ovoga standarda.

Institut za standardizaciju
Bosne i Hercegovine