

ročník 2019 | číslo 1

MAGAZÍN

neprodejné

CAS



Reportáž z předávání

CENY A ČESTNÝCH UZNÁNÍ VLADIMÍRA LISTA

Rozhovor s generálním ředitelem
MGR. ZDEŇKEM VESELÝM

Vyšla norma
ČSN ISO 45001

**DOPAD BREXITU
NA STANDARDIZACI**

www.agentura-cas.cz
www.magazin-cas.cz

Obsah

Rozhovor s Mgr. Zdeňkem Veselým	4
Aktuality	8
Vývoj institucionálního zabezpečení standardizace v ČR	12
Vychází ČSN ISO 45001	16
Světový den technické normalizace a Cena Vladimíra Lista 2018	20
Představujeme laureáta Ceny Vladimíra Lista	24
Mezinárodní konference Kvalita a svět 4.0	26
Technické normy ve stavebnictví	30
T. G. Masaryk – Pan president republiky návštěvou v ČSN	34
Portály ČAS	40
Spolupráce s vysokými a středními školami	42
Představujeme ČSN online	44
Dopad Brexitu na evropskou technickou normalizaci	46
Jazykové okénko	48
Fotoreportáž z Ceny Vladimíra Lista	54

MAGAZÍN ČAS 1/2019

Čtvrtletník

Tištěný náklad 2000 ks

Vychází dne 31. 1. 2019

Vydává: Česká agentura pro standardizaci, s.p.o., se sídlem 110 00 Praha 1, Biskupský dvůr 1148/5, IČO: 06578705

Zaregistrováno MK ČR pod evidenčním číslem MK ČR E 23480

Předseda redakční rady: Karel Novotný

Tajemnice: Petra Londová

Redakční rada: Patrik Frk, Zdena Slaná, Lubomír Keim, Ivana Kolínská

Autorská výhrada: Všechna práva vyhrazena. Přetisk a jiná užití díla nebo jeho části včetně zařazení díla do elektronické databáze bez souhlasu vydavatele jsou zakázány. Ochrana autorského práva k dílu platí i pro jeho části. Autorské právo k tomuto časopisu jakožto dílu soubornému a k dílům do něj zařazeným vykonává vydavatel. Právo na ochranu před nekalou soutěží zůstává nedotčeno. Tento časopis je samostatně neprodejný.

Podmínky přijímání příspěvků:

Přijímáme pouze původní příspěvky (příspěvky dosud jinde nepublikované), a to elektronicky na e-mailovou adresu redakce.

Sledujte nás na:



Telefon: +420 221 802 269

Email: redakce.magazin@agentura-cas.cz

www.agentura-cas.cz

www.magazin-cas.cz

Česká agentura pro standardizaci © 2019

Úvodní slovo

Vážené čtenářky a čtenáři,

technická normalizace má u nás dlouhou tradici. První technické normy se objevují již na počátku 20. století v souvislosti se zbrojní výrobou. V roce 1919 vznikl Elektrotechnický svaz československý, coby první normalizační uskupení, který se specializoval na elektrotechnické součástky a zařízení. V roce 1922 pak vznikla Československá společnost normalizační. V současné době zajišťuje technickou normalizaci Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví a jím zřízená Česká agentura pro standardizaci.

Právě se vám dostává do rukou první číslo magazínu ČAS vydávaného Českou agenturou pro standardizaci; coby čtvrtletník zaměřený na oblast technické normalizace, resp. standardizace. Magazínem ČAS, byť se na první pohled může zdát, že v případě standardizace jde o oblast ryze odbornou, hodláme oslovit nejen specialisty na oblast technické normalizace, nýbrž i širokou veřejnost. A právě proto jsme zvolili formát magazínu, a nikoliv ryze odborné publikace. Ostatně technické normy – aniž bychom si to uvědomovali – ovlivňují náš každodenní život 24 hodin denně, 365 dnů v roce a v přechodný rok ještě o den víc...

Magazín ČAS bude proto přinášet aktuální informace z dění v oblasti technické normalizace, informace týkající se tvorby a distribuce technických norem a jejich využívání v praxi, jakož i problematiky přejímání evropských a mezinárodních norem do soustavy českých technických norem.

Jedním z cílů Magazínu ČAS je umožnit široké veřejnosti zorientovat se v problematice standardizace, v jejích úskalích i výhodách. Odborníky pak chceme informovat o nových trendech v technické normalizaci, aplikaci technických norem v jednotlivých odvětvích, o vztazích technických norem k právním předpisům.

Všem čtenářům pak zamýšlíme představovat zajímavé osobnosti a instituce působící v oboru standardizace, jakož i proběhlé i připravované akce a nejrůznější projekty týkající se standardizace.

V úvodu tohoto historicky prvního čísla Magazínu ČAS vám přinášíme rozhovor s generálním ředitelem Agentury pro standardizaci, Mgr. Zdeňkem Veselým. Těšit se dále můžete na podrobnosti o nově vydané technické normě ČSN ISO 45001 *Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – Požadavky s návodem k použití*, články týkající se institucionálního zabezpečení standardizace v ČR, dopadu Brexitu na proces tvorby technických norem na evropské úrovni nebo technických norem ve stavebnictví. Zavádíme také některé pravidelné rubriky, jako např. historické okénko.

Především však vzpomeneme nestora české technické normalizace, prof. Dr. Ing. Vladimíra Lista, který se významně podílel na vytváření a prosazování technických norem a od roku 1922 předsedal Československé společnosti normalizační. Profesor List již v roce 1926 ve svém článku *Hlavní zásady, jimiž je radno řídit se při národní normalisaci*, poukázal, že normalizace není jen záležitostí průmyslu, ale i spotřebitelů, uživatelů norem, když konstatuje, že: „*Nejbezpečnější známkou, že je návrh normy v odborné komisi dostatečně projednán, je zajisté doba, kdy se obě hlavní skupiny zájemců (výrobcové a spotřebitelé) přestávají na ně dívat jako na kompromis (tedy nesympaticky a jako na nutné zlo) a začínají jej považovati za nejlepší řešení, jež bylo možno za daných okolností učiniti*“.

*Přejeme vám příjemné čtení
redakční rada, Magazín ČAS*



Mgr. Zdeněk Veselý absolvoval v roce 2006 právnickou fakultu Univerzity Karlovy v Praze. Po studii působil nejprve v Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ) na pozici právníka, kde se věnoval zejména otázkám spojeným s využitím technických norem pro účely právních předpisů, právu duševního vlastnictví a problematice licenčních práv. Od roku 2013 působil na pozici náměstka předsedy ÚNMZ a od roku 2016 byl ředitelem Sekce odborných způsobilostí ÚNMZ. Od 1. ledna 2018 byl předsedou ÚNMZ jmenován generálním ředitelem České agentury pro standardizaci.



Rozhovor s ředitelem České agentury pro standardizaci Mgr. Zdeňkem Veselým

Kdy a proč vznikla Česká agentura pro standardizaci?

Česká agentura pro standardizaci (Agentura) vznikla 1. 10. 2017. Agentura je od počátku roku 2018 pověřena vykonávat činnosti spojené se zabezpečováním tvorby, vydáváním a distribucí českých technických norem. Cílem Agentury je kvalitativní posun v oblasti standardizace v České republice. Zásadním milníkem je, že díky novému systému financování standardizace

je nyní možné investovat více finančních prostředků do systému tvorby technických norem, ať již ve smyslu posílení rozsahu a kvality překladů evropských a mezinárodních norem, tak posílení kvality a počtu norem čistě národních. Současně je možné do budoucna postupně rozšiřovat nabídku produktů a služeb jako např. vydávání komentovaných znění technických norem.

Jaké jsou vzájemné vazby České agentury pro standardizaci a Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví?

Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ) je především naším zřizovatelem ze zákona.

Zmíněná vazba nebo chcete-li propojenost, je velmi úzká. Novela zákona, která umožnila vznik Agentury, zároveň jednoznačně vymezila, kdo má postavení národního normalizačního orgánu. Princip je takový, že Agentura zajišťuje spíše výkon soukromoprávních činností spojených s tvorbou, vydáváním a distribucí českých technických norem a ÚNMZ zastává úlohu a pozici národního normalizačního orgánu.

ÚNMZ tak zastupuje Českou republiku v organizacích evropské a světové normalizace.

Naším cílem je zvýšit překladoost harmonizovaných norem.

Mění se touto organizační změnou něco pro uživatele českých technických norem?

Jedinou změnou je to, že ceny produktů a služeb již nejsou stanoveny vyhláškou, ale ceníkem. Každá změna ceníku je oznamována ve Věstníku ÚNMZ. Ceník je ve své aktuální verzi vždy dostupný na webových stránkách Agentury. Ceny českých technických norem, které uživatelům nabízíme především prostřednictvím předplatného do databáze ČSN online, zůstávají zachovány.

Naším cílem je postupně rozšiřovat portfolio produktů a služeb.

Jak je to s tvorbou technických norem?

Náklady na tvorbu českých technických norem hradí ten, kdo požaduje jejich zpracování. Náklady na tvorbu českých technických norem přejímaných z evropských normalizačních organizací, zpracovaných na základě požadavku ministerstev nebo jiných ústředních správních úřadů a náklady spojené s členstvím v evropských a mezinárodních normalizačních organizacích hradí stát.

Kde je možné zakoupit české technické normy?

Kromě zmiňované služby ČSN online nabízíme stále i ČSN v tištěné podobě. Ty na základě objednávky našim zákazníkům zasláme. Zároveň je možné si ČSN zakoupit i v našem Zákaznickém centru v sídle Agentury.

I nadále spolupracujeme s prodejci ČSN, kteří na základě distribučních smluv zajišťují prodej ČSN v regionech.

Jak a kde Agentura zveřejňuje informace o normách?

Veškeré informace jsou dostupné na webových stránkách Agentury. Informace úředního charakteru jsou zveřejňovány ve Věstníku ÚNMZ.

Jaká je vaše strategie s ohledem na přejímání harmonizovaných evropských norem?

Co se týče harmonizovaných norem, trápí nás zejména to, že se stále zkracují termíny jejich zavádění do národní soustavy. Problém spočívá v tom, že se ne vždy daří pořídit včas jejich překlad. Důsledkem je, že jsou do národní soustavy často zaváděny harmonizované normy v původním znění, tedy v úředním jazyce nebo jazycích evropských a světových normalizačních organizací.

Naším cílem je zvýšit překladoost u těchto harmonizovaných norem.

Nicméně je nezbytné problém překladoosti analyzovat hlouběji a zvýšit překladoost především těch norem, u kterých lze prokázat nebo alespoň předpokládat, že existuje potřeba normu přeložit a že o překlad bude zájem. K hodnocení nám mohou pomoci např. data z ČSN online, kde lze čtenost jednotlivých norem sledovat.

Správné by bylo samozřejmě překládat všechny harmonizované normy, ale z logistických důvodů a z důvodů zkracování termínů zavádění norem to prostě není možné.

Prostor pro zvýšení překladovosti vidím ale i v tom, že i nadále budeme aktivně hledat smluvní partnery, kteří jsou schopni nabídnout kvalitní překladatele.

Jak chce Agentura podporovat současné trendy ve společnosti, jako jsou například chytrá města?

Nové trendy sledujeme, jsme aktivními členy několika tematických pracovních skupin. Osobně jsem členem pracovní skupiny, kterou sestavilo Ministerstvo průmyslu a obchodu, a to pracovní skupiny pro elektromobilitu.

Úzce spolupracujeme s Národní sítí Zdravých měst. Další prostor nejenom pro výměnu informací, ale i další rozšíření našeho portfolia vidím kupříkladu v platformě Energetická bezpečnost.

Členstvím v těchto platformách si ověřujeme, jaký je reálný zájem o zavádění technických norem do naší soustavy a eventuálně o jaké další služby s tím související.

Sečteno a podtrženo, snažíme se být v těchto platformách aktivními a platnými členy, což nám zároveň umožňuje získat i včas přístup k informacím a zmapovat si, co budou od nás potenciální zákazníci potřebovat.

Co je koncepce BIM a jak se týká České agentury pro standardizaci?

Nejdříve k samotnému pojmu BIM. Building Information Management je nedílnou součástí obecného procesu digitalizace společnosti. BIM je a v ještě větší míře v budoucnosti bude hybnou silou mnohem širšího rozvoje celého stavebního sektoru se zapojením do připravované Koncepce stavebnictví 4.0. BIM je proces vytváření, sdílení, užití a správy dat o stavbě během celého jejího životního cyklu.

Na základě pověření ministra průmyslu a obchodu je odbor koncepce BIM pověřen realizací významného množství opatření specifikovaných ve vládou schválené Koncepci zavedení BIM v České republice. Hlavní náplní odboru koncepce BIM je tedy realizace vybraných opatření koncepce ve spolupráci s Ministerstvem průmyslu a obchodu a dalšími zapojenými ministerstvy a organizacemi.

Navrhované standardy, metodiky, návody a doporučení jsou konzultovány se zástupci široké odborné veřejnosti včetně hledání optimálního způsobu začlenění do běžné praxe, např. prostřednictvím technických norem, vyhlášek, doporučení nebo změn v legislativě. Provozujeme interaktivní portál www.koncepceBIM.cz pro širokou stavební veřejnost, kde s námi můžete diskutovat a stát se součástí odborné komunity

a spolutvůrci budoucnosti českého stavebnictví.

Co byste chtěl do budoucna prosadit v České agentuře pro standardizaci?

Největším projektem pro nás v blízké budoucnosti bude vytvořit náhradu za stávající, dnes již v mnohém technicky překonaný, systém pro tvorbu norem. Na tento systém pak bude navazovat náš nový obchodní model, jehož návrh nyní prochází připomínkovým řízením s našimi strategickými partnery, jako jsou

Jednou z priorit Agentury je vytvoření zcela nového systému tvorby norem.

například Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, Svaz průmyslu a dopravy nebo Hospodářská komora. Stávající systém pro distribuci českých technických norem, ČSN online, který byl a stále je velmi úspěšným projektem, nicméně již dosáhl svého vrcholu, a je třeba ho nahradit novým řešením, které nabídne uživatelům i další služby než jen prosté prohlížení textů norem. V našem prvním roce jsme zahájili řadu spoluprací, ve kterých budeme pokračovat.

Za zmínku stojí například spolupráce s našimi partnery v oblasti vydávání komentovaných znění českých technických norem. Konkrétně spolu s Českou společností pro jakost a se Společenstvem komíníků jsme vydali komentovaná znění k normám ČSN ISO 45001 a ČSN 73 4201 ed. 2.

Dalším významným počinem bylo oslovení technických fakult českých vysokých škol se zvýhodněnou nabídkou přístupu do databáze ČSN online pro studenty. Na tomto poli očekáváme rozvoj spolupráce především v letošním roce. (red.)



Ohlédnutí za 29. ročníkem Mezinárodního stavebního veletrhu FOR ARCH

Zúčastnili jsme se mezinárodního stavebního veletrhu FOR ARCH, kde se sešlo 786 vystavovatelů, z toho 88 zahraničních. Veletrhem prošlo téměř 70 000 návštěvníků.

Česká agentura pro standardizaci na veletrhu propagovala nejen technické normy a související služby ale zejména činnost odboru koncepce BIM, který je pověřen zaváděním metody BIM (Building Information Management) do českého stavebnictví. (red.)

Zúčastnili jsme se veletrhu MSV – nejvýznamnějšího průmyslového veletrhu ve střední Evropě

Jubilejní 60. ročník Mezinárodního strojírenského veletrhu se uskutečnil ve dnech 1. – 5. října 2018 v areálu brněnského výstaviště. Veletrh se nesl v duchu oslav 100. výročí vzniku samostatného Československa, ke kterému organizátoři připravili unikátní výstavu 100RIES. Ta mapovala slavné české a slovenské průmyslové výrobky od roku 1918 až do současnosti.

Česká agentura pro standardizaci propagovala na veletrhu význam a funkci technických norem, představili jsme také náš systém ČSN online a další služby související s tvorbou a vydáváním technických norem. V rámci doprovodného programu vystoupil generální ředitel Agentury Mgr. Zdeněk Veselý na semináři pořádaném L. P. Elektro s tématem Souvislosti mezi normalizací a posouzením shody a významu nezávanosti norem. (red.)



Odbor koncepce BIM

V září 2017 byla usnesením vlády schválena Koncepce zavádění metody Building Information Management v ČR. Jedním z hlavních milníků koncepce BIM je rok 2022. Od tohoto okamžiku musí být všechny nadlimitní veřejné zakázky financované z veřejných rozpočtů zadávány pomocí metody BIM.

Agentura byla pověřena realizací převážně většiny opatření vyplývajících ze zavádění metody BIM v České republice. Za účelem zajištění plnění úkolů z tohoto pověření vyplývajících byl v rámci Agentury zřízen odbor koncepce BIM. V rámci plnění úkolů souvisejících se zaváděním metody BIM hodláme standardizaci a metodickou podporou v oblasti digitalizace dosáhnout efektivnějšího stavebnictví. Reálného zlepšení v oblasti digitalizace stavebnictví hodláme dosáhnout prostřednictvím transparentní spolupráce mezi klíčovými partnery při stavebním procesu, což jsme se pokusili formulovat v popisu naší mise: „Pomocí standardizace, vzdělávání a vzájemné komunikace akcelarovat inovativní rozvoj metody BIM, a tím významným způsobem přispět k vyšší efektivitě realizace stavebních projektů pomocí zlepšení spolupráce, sdílení informací a kultivace vztahů“.

Každá změna musí být široce komunikována a vysvětlována. Proto jsme připravili a provozujeme portál www.koncepceBIM.cz. Zaregistrovaní uživatelé zde mají možnost se vyjádřit k jednotlivým agendám, k činnostem pracovních skupin či ke článkům a publikovat zde svoje názory. Prostřednictvím tohoto portálu informujeme o všech aktivitách a akcích, o pilotních projektech veřejných zadavatelů, umožňujeme jeho prostřednictvím sdílení informací. Také zde publikujeme výstupy pracovních skupin pro recenzní proces. Vítejte připomínky recenzentů z řad široké odborné veřejnosti. Připravujeme též blog, coby prostor pro odborníky, aby mohli nekomerčně publikovat svoje názory a zkušenosti. Pominout však nechceme ani osobní komunikaci, proto pořádáme celou řadu workshopů pro nejruznější cílové skupiny. Během prvního roku našeho působení již proběhlo osm workshopů, a navíc jsme se aktivně zúčastnili dalších jedenácti akcí. Konkrétně lze zmínit vůbec první workshop pro recenzenty, který se uskutečnil v listopadu 2018. Pozvali jsme na něj zaregistrované recenzenty k otevřené diskusi nad prvními

výstupy našich pracovních skupin. Zatím posledním workshopem byl loňský prosincový pro pedagogy středních škol se stavebním zaměřením. Účast více než padesáti kantorů, kteří se aktivně zapojili, byla velmi potěšující. Na březen letošního roku chystáme pro zmíněné pedagogy workshop, v němž hodláme představit metodiku, jak metodu BIM začlenit do současných výukových programů.

V příštím vydání Magazínu ČAS vám činnost a strukturu odboru koncepce BIM představíme podrobněji. (red.)

Potkáte nás na těchto akcích

Stavební veletrh Brno
27.2. – 2.3.2019

Veletrh Amper, Brno
19.3. – 22.3.2019

Mezinárodní strojírenský veletrh, Brno
7.10. – 11.10.2019

V rámci účasti na veletrhu AMPER pro vás připravujeme seminář

Jste připraveni na hlavní změny elektrotechnických norem – jaká jsou úskalí současné elektrotechniky pro projektanty, montéry a revizní techniky?

Cílem semináře je seznámit jeho účastníky se změnami týkajícími se elektrotechnických norem, zejména souboru 33 2000, k nimž dojde v červnu 2019, včetně důsledků těchto změn na činnost projektantů, montérů a revizních techniků.

Pořadatel:
Česká agentura pro standardizaci, s. p. o.
Termín konání: 21. 3. 2019

Odborný garant:
Ing. Miloslav Valena
soudní znalec v oboru elektrotechnika, revizní technik, člen TNK 22
Elektrotechnické předpisy
Ing. Pavel Vojík
soudní znalec v oboru elektrotechnika, revizní technik, tajemník TNK 22
Elektrotechnické předpisy

Informace o vydaných technických normách

Pro správnou interpretaci obsahu technických norem je velmi důležité používání správné terminologie. V elektrotechnice vydává IEC elektrotechnický slovník, rozdělený oborově do řady kapitol/částí: <http://www.electropedia.org/>. Jednotlivé části elektrotechnického slovníku jsou do soustavy ČSN zaváděny v souboru **ČSN IEC 60050** (33 0050).

V prosinci 2018 (s účinností od 1. 1. 2019) byly vydány **ČSN IEC 60050-511** Mezinárodní elektrotechnický slovník – Část 511: Nanotechnologické elektrotechnické výrobky a systémy a **ČSN IEC 60050-732+A1+A2** Mezinárodní elektrotechnický slovník – Část 732: Technologie počítačových sítí. K vydání se připravují také další části souboru: **ČSN IEC 60050-811** Mezinárodní elektrotechnický slovník – Část 811: Elektrická trakce a **ČSN IEC 60050-821** Mezinárodní elektrotechnický slovník – Část 821: Drážní signální a zabezpečovací zařízení.

ČSN EN ISO 19011 Směrnice pro auditování systémů managementu

- auditování systémů managementu
- hodnocení kompetencí osob

V lednu 2019 vyšla **ČSN EN ISO 19011** Směrnice pro auditování systémů managementu. Tato norma poskytuje návod k auditování systémů managementu, včetně principů auditování, řízení programu auditů a provádění auditů systému managementu. Poskytuje

i návod k hodnocení kompetencí osob zapojených do procesu auditu. Tyto činnosti zahrnují osobu (osoby) řídící program auditů, auditory a týmy auditorů. Normu lze využít ve všech organizacích, které potřebují plánovat a provádět interní nebo externí audity systémů managementu nebo řídit program auditů. Použití této normy pro jiné typy auditů je možné, pokud se speciálně zváží potřebné specifické kompetence.

V lednu 2019 také vyšla původní **ČSN 91 0611** Nábytek – Sedací nábytek – Křesla a pohovky – Základní rozměry a požadavky. Tato norma stanovuje základní rozměry a požadavky na sedací nábytek používaný dospělými, jako jsou křesla a pohovky. Norma se nevztahuje na nábytek pro vzdělávací zařízení a instituce a dětský sedací nábytek a neobsahuje požadavky týkající se bezpečnosti elektřiny.

V únoru 2019 vyjde **ČSN 73 6320** Průjezdné průřezy na dráhách celostátních, dráhách regionálních a vlečkách normálního rozchodu. Tato norma platí pro stanovení průjezdných průřezů na železničních dráhách celostátních, regionálních a vlečkách s normálním rozchodem koleje. Průjezdné průřezy se odvozují od vztažných obrysů kinematických obrysů pro vozidla GB, GC a GČD a označují se stejnou zkratkou.

V únoru 2019 také vyjde **ČSN 73 6121** Stavba vozovek – Hutněné asfaltové vrstvy – Provádění a kontrola shody. Tato norma platí pro provádění hutněných asfaltových vrstev pozemních komunikací (včetně nemotoristických komunikací a jiných dopravních ploch), ochranných vrstev na mostech, letištních drah a ploch, skladovacích ploch; obecně všech asfaltových hutněných ploch zatěžovaných dopravou, pokládáných mechanizovaným způsobem, zejména finišery.

Připravujeme k vydání

Koncem 1. čtvrtletí 2019 vyjde **ČSN EN IEC 60375** Pravidla týkající se elektrických obvodů. Téma je zdánlivě zcela banální, ale týká se v základu vlastně veškeré elektrotechniky a elektroniky. Přejímaná norma uvádí pravidla pro znaménka, referenční směry a reference polarity pro elektrické proudy a napětí v elektrických sítích.

Upozorňujeme také na blížící se vydání **ČSN EN IEC 60204-1 ed. 3** Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů – Část 1: Obecné požadavky.

Evropa

Na webových stránkách CEN/CENELEC je dostupný **Work Programme 2019**. Tato publikace poskytuje přehled nejvýznamnějších aktivit v oblasti technické normalizace, které budou vyvíjeny v roce 2019, s podporou a zapojením všech zúčastněných stran ve více než čtrnácti různých odvětvích. Rovněž stanoví souvislosti s prioritami EU Annual Union Work Programme for European Standardization 2019.

Dne 21. ledna 2018 proběhla v Bruselu **konference Cybersecurity standardization**, kterou uspořádaly evropské normalizační organizace CEN, CENELEC, ETSI ve spolupráci s ENISA (Evropská agentura pro bezpečnost sítí a informací).

Byly diskutovány zbývající výzvy v oblasti kybernetické bezpečnosti v souvislosti se schváleným dokumentem EU Cybersecurity Act. Dále se probíraly dopady tohoto dokumentu na zákonodárce, průmysl, občany, certifikační orgány a požadavky na evropský systém normalizace.

Ve dnech 28. a 29. března 2019 se v Bruselu uskutečnila **konference Making Quantum Technology ready for Industry**. Konferenci pořádají CEN a CENELEC spolu s Joint Research Centre (JRC) při EK. Účast je zdarma, ale registrace je nutná.

Nová evropská norma pro aplikaci BIM

Koncem roku 2018 vyšla v rámci ISO nová norma „ISO 19650 Organization and digitization of information about buildings and civil engineering works, including building information modelling (BIM) – Information management using building information modelling“, v pracovním překladu „Management informací s využitím informačního modelování staveb“. Norma je převzata podle Vídeňských dohod i v rámci CEN. Norma bude sestávat z jednotlivých částí, zatím jsou

publikovány první dvě části: **Part 1: Concepts and principles** (Část 1: Pojmy a principy), **Part 2: Delivery phase of the assets** (část 2: Fáze přípravy staveb)

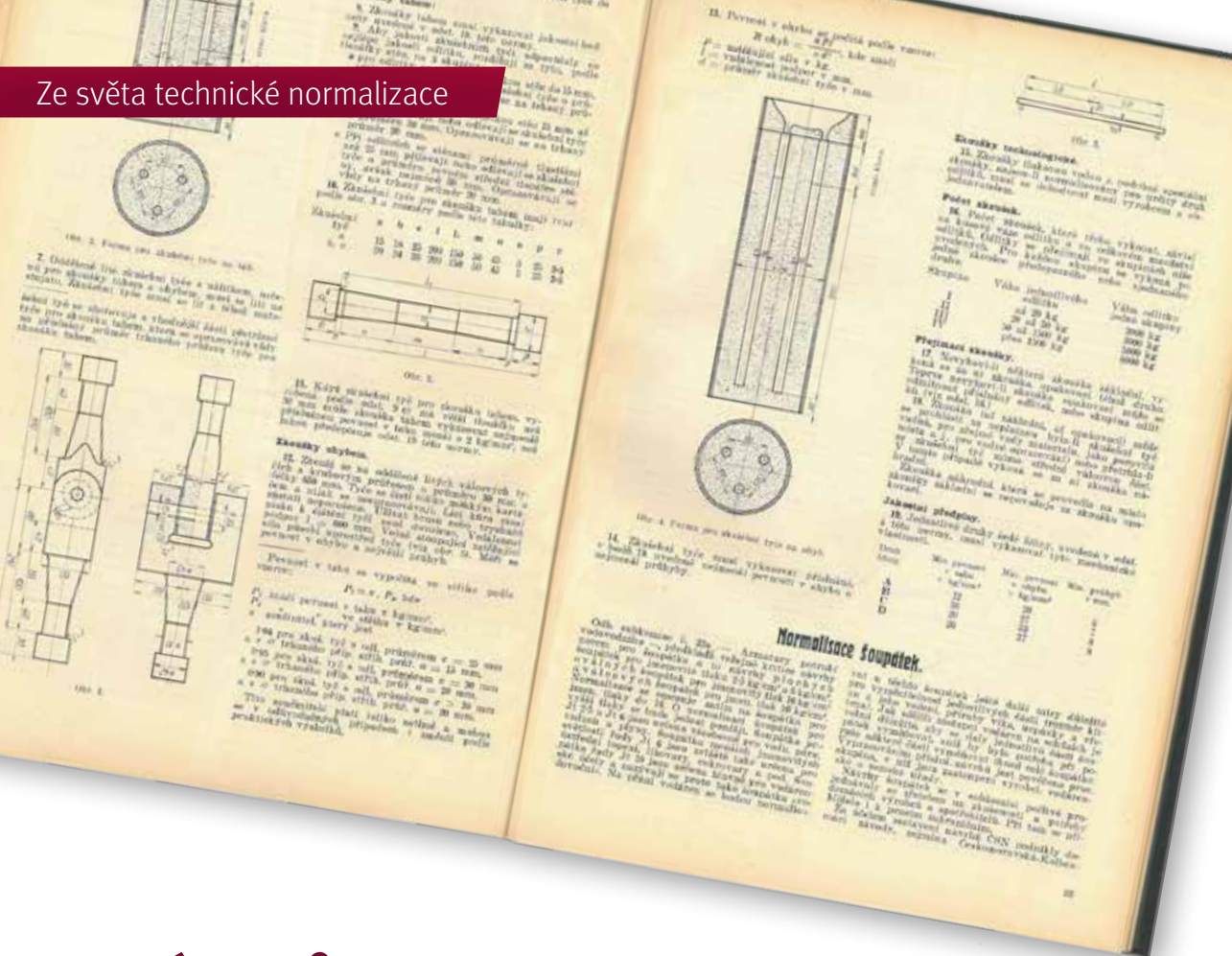
Jak z názvu jednotlivých částí vyplývá, jedná se především o procesní normy popisující práci v digitálním prostředí. První část je zaměřena na obecné metodické definice a požadavky na fungování procesů a digitálních prostředí (CDE). Druhá část hovoří blíže o použití a adaptaci jednotlivých procesů, o schvalovacích a pracovních postupech s jejich základními návrhy při realizaci konkrétních projektů.

Norma byla inspirována obdobnými dokumenty vydanými ve Velké Británii, které se této problematice věnují (BS1192:2007, PAS 1192-2: 2013). V přípravě jsou také další části této normy, které by měly dále rozvádět práci v digitálním prostředí, například z pohledu bezpečnosti dat.



Norma ISO byla vypracována v součinnosti s CEN TC 442. Po převzetí normy ISO 19650 jako normy EN, se plánuje převzetí této normy vyhlášením ve Věstníku ÚNMZ v termínu únor/březen 2019 a následně její vydání v české verzi. Norma spadá do gesce technicko-normalizační komise č 152 Organizace informací o stavbách a informační modelování staveb (BIM).

*Ing. Filip Kalina
člen ČAS PS06 Terminologie a normy,
člen CEN/TC 442 WG 04 Support Data Dictionaries
Ing. Štěpánka Tomanová
vedoucí ČAS PS06 – Terminologie a normy,
člen CEN/TC 442*



Vývoj institucionálního zabezpečení standardizace v ČR

Tento článek mapuje institucionální zabezpečení tvorby a vydávání českých technických norem počínaje vznikem České republiky a vznik České agentury pro standardizaci. To vše zejména z hlediska vývoje právní úpravy této problematiky.

Stručný historický exkurz

V souvislosti s rozdělením Československa vyvstala potřeba řešit na úrovni České republiky mj. institucionální zabezpečení výkonu státní správy v oblasti technické normalizace, metrologie a státního zkušebnictví.

Zásadním pak bylo ex lege zřízení Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (dále jen „Úřad“), k němuž došlo zákonem č. 20/1993 Sb., o zabezpečení výkonu státní správy v oblasti technické normalizace, metrologie a státního zkušebnictví. Úřad byl citovaným zákonem zřízen coby správní úřad podřízený Ministerstvu průmyslu a obchodu [srov. ustanovení § 1 odst. 1 citovaného zákona]. Výkon státní správy v oblasti technické normalizace, metrologie a státního zkušebnictví vykonávaly Ministerstvu průmyslu a obchodu a Úřad [srov. ustanovení § 2 citovaného zákona].

V působnosti Ministerstva průmyslu a obchodu byly návrhy koncepce rozvoje v oblasti technické normalizace, metrologie a státního zkušebnictví, řízení Úřadu a Českého metrologického institutu a rozhodování o opravných prostředcích proti rozhodnutím Úřadu [srov. ustanovení § 3 citovaného zákona].

V působnosti Úřadu bylo řízení a zabezpečování metrologie v rozsahu stanoveném zvláštním právním předpisem, zabezpečování jednotnosti a správnosti stanovených měřidel a měření a výkon státní metrologie v rozsahu stanoveném zákonem, rozhodování o opravných prostředcích proti rozhodnutím metrologických orgánů, zabezpečování organizace přípravy převzetí technických předpisů Evropských společenství přijímaných nařízeními vlády a smluvní zabezpečování úkolů vyplývajících z mezinárodních smluv, kterými je Česká republika vázána, a úkolů vyplývajících z požadavků ministerstev a jiných ústředních správních úřadů [srov. ustanovení § 4 citovaného zákona].

Dalším milníkem, pokud jde o zabezpečování tvorby a vydávání norem, bylo přijetí zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (dále jen „zákon“). Tímto zákonem [srov. ustanovení § 5 odst. 1 zákona v původním znění] bylo Ministerstvo průmyslu a obchodu zmocněno pověřit právníkem osobu zabezpečováním tvorby a vydáváním norem, s tím, že takové pověření

je nepřevoditelné; na udělení pověření nebyl právní nárok. K tomu doplníme, že po dobu, po kterou by bylo takové pověření platné, nesměla být touto činností pověřena jiná právní osoba.

Ministerstvo průmyslu a obchodu bylo oprávněno rozhodovat o pověření právníkem osoby na základě její žádosti, přičemž se posuzovalo zejména, zda žadatel bude schopen plnit všechny podmínky stanovené tímto zákonem [srov. ustanovení § 5 odst. 2 zákona v původním znění].

Ustanovení § 5 odst. 6 zákona v původním znění pak řešilo situaci, kdy pověřené právníkem osoby nebylo. V takovém případě pak platilo, že tvorbu a vydávání norem zabezpečuje Úřad.

Rozhodnutí o pověření právníkem osoby, jakož i zrušení tohoto rozhodnutí, bylo Ministerstvo průmyslu a obchodu povinno zveřejnit ve formě sdělení ve Sbírce zákonů České republiky [srov. ustanovení § 5 odst. 5 zákona v původním znění].

Sdělením Ministerstva průmyslu a obchodu č. 237/1997 Sb., o pověření Českého normalizačního institutu zabezpečováním tvorby a vydáváním českých technických norem, které nabylo právní moci dnem 1. září 1997, bylo ve Sbírce zákonů zveřejněno, že zabezpečováním tvorby a vydáváním českých technických norem byl pověřen Český normalizační institut.

Český normalizační institut byl zřízen Ministerstvem průmyslu a obchodu jako státní příspěvková organizace. V jeho působnosti byla tvorba „českých technických norem, jejich jednotnost a vzájemný soulad a soulad s právními předpisy, včasné zveřejňování oznámení o připravovaných návrzích českých technických norem, jejich vydání, změnách a zrušení ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, projednávání návrhu české technické normy, její změny nebo zrušení s každým, kdo se ve stanovené lhůtě přihlásí, a uplatňování ochrany oprávněného zájmu, vydávání českých technických norem a jejich distribuci do dvou týdnů po doručení objednávky, poskytování informací o technických normách, plnění povinností vyplývajících z členství v mezinárodních a evropských normalizačních organizacích, zabezpečování účasti na spolupráci s mezinárodními a evropskými normalizačními organizacemi, služby spojené s dobrovolnou certifikací

shody výrobků s českými technickými normami“ [http://web.archive.org/web/20070606213215/http://www.cni.cz/NP/NotesPortalCNI.nsf/key/informace~cni~o_nas~pusobnost_cni?Open].

Český normalizační institut zabezpečoval tvorbu a vydáváním českých technických norem až do 31.12.2008. Jak vyplývá ze sdělení Ministerstva průmyslu a obchodu č. 438/2008 Sb., o zrušení pověření Českého normalizačního institutu, příspěvkové organizace, zabezpečováním tvorby a vydáváním českých technických norem, ministr průmyslu a obchodu rozhodnutím č. 50/2008 ze dne 18. března 2008 zrušil Český normalizační institut, příspěvkovou organizaci, a v souvislosti s tím s účinností ke dni 31. prosince 2008 bylo zrušeno i rozhodnutí č. 203/1997 ze dne 1. září 1997, kterým byl Český normalizační institut pověřen zabezpečováním tvorby a vydáváním českých technických norem. Tvorbu a vydávání českých technických norem tak s účinností od 1. ledna 2009 opět zabezpečoval Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Tato praxe v odvětví tvorby a vydáváním českých technických norem trvala až do okamžiku, kdy tuto agentu převzala Česká agentura pro standardizaci.

Zřízení České agentury pro standardizaci

Výše naznačenou zásadní změnu v oblasti tvorby a vydáváním českých technických norem zavádí zákon č. 265/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 90/2016 Sb., o posuzování shody stanovených výrobků při jejich dodávání na trh, a zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Tuto změnu pak přináší zásadní novela ustanovení § 5 zákona. Konkrétně ustanovení § 5 odst. 2 zákona nově obsahuje zmocňovací ustanovení, z něhož vyplývá, že „Úřad může zřídit Českou agenturu pro standardizaci (dále jen „Agentura“) jako státní příspěvkovou organizaci se sídlem v Praze. Agentura je podřízena Úřadu. V čele Agentury je generální ředitel, kterého jmenuje a odvolává předseda Úřadu. Agentura zajišťuje tvorbu, vydávání a distribuci českých technických norem“.

V případě, že Úřad realizuje toto zmocňovací ustanovení, pak platí, že Agentura vznikne dnem, který bude stanoven v její zřizovací listině. Pokud jde o obsah

zřizovací listiny, zákon předepisuje některé její podstatné obsahové náležitosti, zejména vymezení její základní organizační struktury, vymezení majetku České republiky svěřeného příspěvkové organizaci při jejím zřízení a další podrobnosti týkající se předmětu její činnosti [srov. ustanovení § 5 odst. 4 zákona].

Rozhodne-li Úřad o zřízení, případně zrušení Agentury, je povinen toto oznámit ve Věstníku úřadu do 30 dnů ode dne, kdy k uvedené skutečnosti došlo [srov. ustanovení § 5 odst. 4 in fine a ustanovení odst. 5 in fine zákona]. Rozhodne-li Úřad o zrušení Agentury, pak v takovém rozhodnutí stanoví den jejího zániku a zároveň určí způsob vypořádání práv a povinností vykonávaných příspěvkovou organizací; nestane-li se tak, přecházejí práva a povinnosti rušené příspěvkové organizace na Úřad [srov. ustanovení § 5 odst. 5 zákona]. K tomu doplníme, že není-li Agentura zřízena, plní úkoly stanovené v tomto zákoně Úřad [srov. ustanovení § 5 odst. 6 zákona].

Podle ustanovení § 5 odst. 1 zákona i nadále platí, že „tvorbu, vydávání a distribuci českých technických norem, jejich změny a zrušení v rozsahu vymezeném tímto zákonem zaručuje stát. Plnění těchto úkolů zajišťuje Úřad, který je národním normalizačním orgánem České republiky podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího evropskou normalizaci. Úřad při tom plní povinnosti vyplývající z mezinárodních smluv, kterými je Česká republika vázána, a z členství v mezinárodních a evropských normalizačních organizacích“.

Dne 6. října 2017 bylo v č. 10/2017 Věstníku Úřadu zveřejněno sdělení Úřadu o zřízení České agentury pro standardizaci v tomto znění: „V souladu s ustanovením § 5 odst. 4 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů, Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví oznamuje s účinností od 1.10.2017 zřízení České agentury pro standardizaci jako státní příspěvkové organizace se sídlem v Praze.“

V souladu s čl. 8 odst. 1 zřizovací listiny zajišťuje Agentura výkon svěřených činností od 1. ledna 2018. Počínaje tímto dnem zabezpečuje Agentura v souladu s čl. 2 odst. 1 zřizovací listiny zejména tvorbu, změny a rušení českých technických norem, vydávání a distribuci českých technických norem, normativních a technických dokumentů, vydávání a distribuci komentovaných znění českých technických norem,

ZPRÁVY ČSN

ORGÁN ČESKOSLOVENSKÉ NORMALISAČNÍ SPOLEČNOSTI

ROK 1920.

20. ČERVNA

Čís. 4-6

Redakce a administrace Praha J. Dům est. Intenzér. Vychází měsíčně. Číslo roční předplatné s poštovými Kč 60.—. Veškerá práva vyhrazena.

Novinová sazba povolena Řev. pošt a telegr. v Praze, čis. 119.444—VII—26.

Normalisace v SSSR a její vliv na hospodárnost a výrobní cenu.

Normy válcovaného železa. Před zavedením normy válcovaného železa v r. 1924 až 1925 vznikaly válcováním značné ztráty nedostatkem dobrého nování práce a následkem velkého množství povrchového železa, které si vyžadovalo často několik válců, až několikrát délně. Výměna válců, která se o válcování velkých průřezů, vyžaduje 16 hodin. Úpravou nových válců pro valání nových kolejničků vyžaduje 8 hodin. Odstranění a upravení nových válců pro předložený průřez vyžaduje 4-6 hodin, pro malé průřezy 2-4 dny. Jestliže se valčíci jenom střední průřazy, tak třeba válců vyměňovati délně, vzniká ztráta 3-6 hodin, 1, 2-20 procent denní výrobní schopnosti. Ze válců mění jenom za tři dny, ale denní ztráty činí 62% výroby, čili třetinu denních ztrát. Tím nejen se zvyšuje výroba, ale usetří se tím na palivu a mazadlech, které ho platí, i když se přímo nevalí. Jelikož za 4-5 hodin nahálky stojí průměrně 500 rublů a tohn vyprodují, že při sávoře s denní úspori 40 tun klesl náklad na výměnu válců 1 tunu výrobku ze 350 na 1 rubl.

Normalisace v nemocnicích v Německu.

Vchodítko pro tuto normalisaci tvořila v roce dotazníková akce us na 1000 nemocnic. Zjistilo se, že nebylo žádných základních směrnic zohledňování zařízení ani co se týče typu, struktury a kvality. Jednalo se o zjištění technické, Založen Fachnormenausschuß Krankenhaus (Funko) za předsednictví prof. dr. Hoffmanna, ředitele zdravotnického úradu města Berlína. Tento výbor si rozdělil své práce v řadu pododdělení, zabývajících se pracemi: nabytek nemocnic, předání ložní, tělní předání, oděvy nemocnic, předání nemocnic péče, pečovatelný, desky, čističe, příbory a nádobí stolní, lékařské stroje, obvazy, elektro lékařské přístroje, domní stroje nemocnic, tiskopisy, zařízení pro stavbu navložen, zvláštní potřeby péče zdravotnické. Většina výborů zabývá se pracemi příjmy. Jenom výbor pro nabytek vydává již nyní, a to pro postele pro dospělé a mladší děti, dětské postele, pro kojence, noční stolky, zdravotní postele atd.

Normalisace formátů a papíru.

Zpráva o přednáškách pořádaných ČSN dne 8. května 1930.

Z podnětu ministerstva obchodu pořádala ČSN dne 8. května t. r. v přednáškové síni Spolku čs. Intenzérů přednášky s tímto pořadem:

Vývoj a principy normalisace formátů papíru. Přednášel Ing. Fr. Jolík, tajemník ČSN.

Účel normalisovaných formátů v průmyslu a obchodu. Přednášel A. Mlýnský, vrch. ře. radn. elektráren hlavního města Prahy.

Národněhospodářský význam normalisace formátů papíru. Přednášel Ing. B. Rosenbaum, ředitel ČSN.

Vyhovuje-li svým podmínkám uvádějíme zde tyto přednášky a podáváme i stručnou správu o takových námětech a dotazech z rozpravy. Jež jsou zvláště charakteristické pro dnešní stav formátových otázek a jež mají zvláštní význam pro její další rozvoj.

Přednášky zahájil a rozpravu řídil místopředseda ČSN Ing. dr. techn. Vl. Sýkora, generální ředitel Pražské železářské společnosti.

Z úradů a korporací byly zastoupeny zejména tyto:

Kancelář prezidenta republiky,
Ministerstvo veřejných prací — presidium,
Ministerstvo obchodu — presidium,
Ministerstvo vnějších věcí — ředitelství pomocných úradů,
Ministerstvo pošty a telegrafů — presidium,
Ministerstvo sociální péče — ředitelství pomocných úradů,
Ministerstvo unifikací — presidium,
Ministerstvo veřejných prací — presidium,
Ministerstvo vnějších věcí — ředitelství pomocných úradů,
Ministerstvo vnitru — presidium,
Ministerstvo zahraničních věcí — presidium,
Ministerstvo zemědělství — ředitelství pomocných úradů,
Ministerstvo školství — presidium,
Ministerstvo vnějších věcí — ředitelství pomocných úradů,
Rektorát Německé vysoké školy technické,
Děkanát vysoké školy speciálních nauk,

Státní průmyslová škola, Smíchov,
Státní umělecko-průmyslová škola, Praha,
Potentiál úrad, presidium,
Zemské finanční ředitelství — presidium,
Prezidium poštovního úradu šokového,
Státní statistický úrad,
Vojenský technický ústav,
Baňské a hutní podniky — ředitelství,
Vojenský zeměpisný ústav,
Nejvyšší účetní kontrolní úrad,
Výzkumný poštovní ústav,
Poštovní hospodářská ústředna,
Ředitelství státních drah Praha-Jih,
Ředitelství státních drah Praha-Sever,
Ústřední zastupitelstvo hlavního města Prahy,
Spolek čs. Intenzérů,
Federace slovenských Intenzérů,
Elektrotechnický svaz čsl.,
Svaz československých měst a obcí,
Spolek čs. průmyslníků textilních,
Čsl. národní komitét pro všeobecnou organizaci,
Svaz československých lékárníků,
Textilní ústav čsl.,
Gehraný svaz pivovarů v Čechách,
Spolek čs. faktorů,
Svaz čs. díla,
Elektrické podniky hlavního města Prahy,
Elektrické dráhy hlavního města Prahy,
Pražská obecní plynárna,
Kreiß-Verband des Deutschen Hauptverbandes der Industrie,
Československá Kolben-Danská, Praha,
Pražská železářská společnost,
Ředitelství živnostensko-baný,
Národní banka československá,
Náto-banka, Praha,
Pojišťovna „Praha“,
Česká vzájemná životní pojišťovna,
Roháňská pojišťovna, Praha,
Národní politika,
Vaukov,
České slova,
Čsl. republika,
Polední list,
Prager Tagblatt.

VÝVOJ A PRINCIPY NORMALISACE FORMÁTŮ PAPIRU.

Ing. Fr. Jolík, tajemník ČSN.

Papír, jeho náveková tradice a s ní i mnoho stáročných zvyků, jeho romantické užití a s ním i množství různých názorů napovídá nám, že vyřešení formátových otázek bylo sice nesnadná,

dopředu, jež nás docházejí, uvědomíme si nespočetné množství formátů dopisů, knih, brožur a časopisů, a tím i neobdobnost dnešního stavu výroby papíru, produkující okrouhlo na tisíce různých druhů, mianě-li na myslí formát papíru, jeho jakost a hmotu. Nepochybne předností a výhodou jednotlivých formátů v písemném styku ob-

odborné činnosti související s tvorbou, vydáváním a distribucí českých technických norem, výkon funkce Národní registrační autority při přidělování registračních čísel identifikátorů – Identifikace organizací podle Identifikátoru objektu (OID) a Identifikace identifikačních schémat organizací (ICD), Identifikace podle registrovaného identifikátoru poskytovatele aplikace (RID), pro – zabezpečení celosvětově jedinečného přidělení jména pro aplikaci čipových karet, Identifikace vydavatelů identifikačních karet IIN, Registrace pro přidělení identifikátoru vydavatele OBU v rámci kódovacího schématu CS1 pro použití v telematických aplikacích.

Tolik tedy k popisu právní úpravy týkající se vzniku Agentury. Závěrem pak již nezbyvá než Agentuře, jakož i všem jejím zaměstnancům a spolupracovníkům popřát mnoho úspěchů při zabezpečování tvorby a vydávání českých technických norem, a především pak stále více a více spokojených uživatelů českých technických norem.

Mgr. Bc. Patrik Frk
advokát a člen redakční rady



Vychází ČSN ISO 45001

Systemy managementu bezpečnosti
a ochrany zdraví při práci –
Požadavky s návodem k použití

Zdraví a bezpečnost na pracovišti jsou pro mnoho podniků na prvním místě, přesto dochází k úrazům, a to i smrtelným. ČSN ISO 45001 umožní zavést systém, pomůže řídit rizika a zlepšit výkonnost v oblasti BOZP. ČSN ISO 45001 specifikuje požadavky na systém managementu BOZP a poskytuje návod k jeho používání. Umožňuje organizacím zajišťovat bezpečná a zdravá pracoviště, zabránit pracovním úrazům, poškození zdraví a také aktivně zlepšovat výkonnost v oblasti BOZP.

Je použitelná ve všech organizacích bez ohledu na velikost podniku, odvětví nebo charakter podnikání. Je navržena tak, aby se dala integrovat s procesy managementu, které již jsou v organizaci zavedené, a má stejnou strukturu (high-level structure HLS) jako další normy systémů managementu, např. ISO 9001 (management quality) a ISO 14001 (environmentální management).

Používá jednoduchý model Plan-Do-Check-Act (PDCA), který poskytuje rámec organizacím plánovat tak, jak potřebují, za účelem minimalizovat riziko nebezpečí. Opatření by měla mířit na problémy, které mohou vést k dlouhodobým zdravotním obtížím a k pracovní neschopnosti, a také k situacím, u nichž může docházet k pracovním úrazům.

ČSN ISO 45001 nahrazuje ČSN OHSAS 18001 z března 2008 a ČSN OHSAS 18002 z července 2009. Organizace nyní certifikované podle OHSAS 18001 mají tři roky na dosažení souladu s novou ISO 45001. Mezinárodní akreditační fórum (IAF) vytvořilo požadavky na přechod, které by měly pomoci certifikovaným organizacím, certifikačním orgánům, akreditačním orgánům a dalším subjektům se na přechod připravit. Více informací najdete na www.iaf.nu.

ČSN ISO 45001 si můžete objednat v Zákaznickém centru České agentury pro standardizaci info@agentura-cas.cz. (red.)



ISO 45001

**ČSN ISO 45001
nahrazuje ČSN
OHSAS 18001
z března 2008
a ČSN OHSAS 18002
z července 2009.**

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

ISO 45001

...ložky z pohledu BOZP
(rizika mající vliv na budovaný SM-BOZP)

- kdo jsem,
- s kým spolupracuji,
- na čem závisím,
- co mě ohrožuje,
- co mi pomáhá

faktory:

- vnitřní
- vnější



Česká agentura pro standardizaci a Česká společnost pro jakost představily komentované znění ČSN ISO 45001 Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – Požadavky s návodem k použití.

Odborný referent/referentka

do oddělení
elektrotechniky

Pracovní náplň:

- posuzování a koordinace stanovisek k dokumentům mezinárodních a evropských normalizačních organizací a komplexní zajišťování celostátní agendy v oblasti technické normalizace;
- metodická a rozborová činnost v oblasti technické normalizace včetně tvorby norem a koordinace těchto činností na celostátní úrovni;
- provádění lektorské, konzultační a poradenské činnosti v celém oboru technické normalizace.

Požadavky:

- vysokoškolské vzdělání elektrotechnického zaměření;
- znalost anglického jazyka na pokročilé úrovni;
- uživatelská znalost práce na PC (MS Office; Internet, výhodou Lotus Notes);
- samostatnost, pečlivost, zodpovědnost;
- výhodou odborné znalosti v oblasti technické normalizace, zejména v oblastech elektroenergetiky/zdravotnických elektrických přístrojů/elektrických příslušenství, včetně příslušné legislativy.

Nabízíme:

- zajímavou práci v oblasti elektrotechniky, zejména se zaměřením na výše uvedené obory;
- nástup ihned nebo dle dohody;
- pracovní poměr na dobu neurčitou;
- zaměstnanecké benefity (pružná pracovní doba, 5 týdnů dovolené, sick-days, stravenky);
- možnost dalšího odborného a jazykového vzdělávání.

Písemné nabídky se strukturovaným životopisem zasílejte na adresu:

Česká agentura pro standardizaci, s. p. o., Biskupský dvůr 1148/5, 110 00 Praha 1
nebo na **e-mail: vyberova.rizeni@agentura-cas.cz**

Světový den technické normalizace a Cena Vladimíra Lista 2018

V úterý 16. října 2018 jsme oslavili Světový den technické normalizace. Při této příležitosti uspořádala Česká agentura pro standardizaci slavnostní shromáždění spojené s předáváním Ceny a Čestných uznání Vladimíra Lista a vyhlášením výsledků studentské soutěže s vazbou na technické normy.

Česká agentura pro standardizaci (Agentura) převzala ke dni zahájení činnosti od svého zřizovatele Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví tradici udílení Ceny a Čestných uznání Vladimíra Lista vybraným osobnostem, aby tak vyjádřila poděkování těm, kteří svou prací a svým působením přispěli k rozvoji a popularizaci technické normalizace.

V pořadí již 17. ročník oslav se uskutečnil v Kongresovém centru Masarykovy koleje ČVUT. Sešli se zde zástupci České agentury pro standardizaci a Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, zástupci Ministerstva průmyslu a obchodu, členové technických normalizačních komisí, členové Správní rady ČAS, zástupci a členové Normalizačního výboru, pracovníci center technické normalizace, zpracovatelé norem, nejvýznamnější zákazníci ČSN online a čestní hosté.

Úvodním proslavem slavnostní setkání zahájil generální ředitel České agentury pro standardizaci Mgr. Zdeněk Veselý. Vysvětlil, jaké důvody vedly k založení Agentury, jaké je její poslání, a vyzdvihl, že se podařilo obnovit tvorbu komentovaných znění technických norem. K aktuálně připravovaným projektům řekl: „Za klíčové do budoucna považujeme vypracování nového obchodního modelu. Je třeba vzhledem k trvalému nárůstu počtu technických norem zařazovaných do soustavy ČSN rozdělit normy podle konkrétních sektorů, zavést úplná znění norem po změnách a opravách a usnadnit vyhledávání pomocí klíčových slov.“ Agentura také navázala spolupráci se středními i vysokými školami na projektech vzdělávání v oblasti technické normalizace a přístupu k technickým normám. Závěrem informoval o činnostech odboru koncepce BIM, který je pověřen realizací významného množství opatření specifikovaných ve vládou schválené Konceptci zavedení BIM v České republice. Dalším vystupujícím za ČAS byla vedoucí oddělení elektrotechniky Ing. Zuzana Nejezchlebová, CSc. Také ona vyzdvihla dlouholetou tradici udělování ocenění Vladimíra Lista, vzácné příležitosti pro setkání s osobnostmi, které velkou část svého profesního života zasvětily technické normalizaci. Ve svém příspěvku se zabývala plněním úkolů plánu technické normalizace, srovnáním let 2017 a 2018, co se týče celkového počtu řešených úkolů, vydaných norem i jednotlivých způsobů převzetí evropských a mezinárodních norem do soustavy ČSN i tvorby původních ČSN, upozornila na zajímavé nově vydané a připravované tituly. Zmínila také široké zapojení

expertů na národní úrovni (v rámci činnosti technických normalizačních komisí – TNK) i na úrovni mezinárodní (v rámci expertní činnosti v pracovních skupinách a projektových týmech technických komisí evropských a mezinárodních normalizačních organizací). Rovněž podala informace o dalších aktivitách zástupců odboru, jejich účasti na seminářích pořádaných externími subjekty a v neposlední řadě též o publikační činnosti zástupců odboru standardizace. Dopolední program uzavřel Ing. Ondřej Hykš z České společnosti pro jakost, který vystoupil s přednáškou na téma Jak správně chápat a využít rizika v nové generaci norem systémů managementu.

Program vyvrcholil předáním Ceny a Čestných uznání Vladimíra Lista za rok 2018.

Cena Vladimíra Lista byla udělena doc. RNDr. Janu Obdržádkovi, CSc., za celoživotní významný přínos pro rozvoj technické normalizace v oblasti elektrotechniky a za přínos k celosvětovému sjednocení a zjednodušení v oblasti veličin a jednotek. Docent Obdržálek se věnuje především terminologickým normám v oblasti elektrotechniky a normám zasahujícím do teorie obvodů. Působí v několika technických normalizačních komisích. Zastupuje ČR na zasedáních IEC/TC1. Podílí se na tvorbě norem v oboru veličin

Cena Vladimíra Lista

doc. RNDr. Jan Obdržálek, CSc.

Čestné uznání Vladimíra Lista

Ing. Václav Chrz, CSc.

Ivana Petrašová, dpt.

doc. Ing. Jan Urbánek, CSc.

Ing. Jan Weischer

Nejlepší studentské práce s vazbou na technické normy ČSN

Ing. Jan Šutka

Ing. Markéta Habalová

Bc. Vojtěch Zmek



a jednotek v rámci souboru norem ISO/IEC 80000 a Mezinárodního elektrotechnického slovníku. Byl předsedou IEC/TC 25 Quantities and Units. Je členem pracovních skupin v této oblasti i jedním z autorů koncepce jednotné soustavy fyzikálních jednotek.

Čestné uznání Vladimíra Lista bylo uděleno Ing. Václavu Chrzovi, CSc., za dlouhodobý významný přínos pro rozvoj technické normalizace v oblasti plynárenství. Ing. Chrz je autorem padesáti oborových vynálezů. Rozvíjející se obor zkapalněného zemního plynu ho přivedl k problematice normalizace nových technologií. V současné době je členem pracovní skupiny technické komise CEN/TC 326, která v rámci plnění Směrnice Evropské komise o infrastruktuře pro alternativní vozidlová paliva zajistila převzetí normy ISO 16924 do evropské legislativy. Současně se podílí na zavedení této normy i do soustavy ČSN.

Čestné uznání Vladimíra Lista bylo uděleno Ivaně Petrašové, dpt., za dlouholetý významný přínos pro rozvoj technické normalizace, především v oblasti strojírenství. Jako zpracovatelka se dlouhá léta věnovala mezinárodní spolupráci při projednávání a přípravě národních stanovisek k návrhům evropských norem EN a mezinárodních norem ISO a také překládání evropských a mezinárodních norem a zpracování příslušných ČSN. V současné době se významně podílí na zpracování ČSN z oblasti managementu životního prostředí. Překládá rovněž nové vydání Vnitřních předpisů CEN-CENELEC, Část 3: Pravidla

stavby a zpracování publikací CEN/CENELEC. Její překlady se vyznačují rozsáhlou a hlubokou znalostí odborné problematiky a vysokou kvalitou.

Čestné uznání Vladimíra Lista bylo uděleno doc. Ing. Janu Urbánkovi, CSc., za dlouhodobý významný přínos pro rozvoj technické normalizace v oblasti elektroniky a elektrotechniky. Jako vedoucí katedry elektrotechnologie na Elektrotechnické fakultě Českého vysokého učení technického se podílel na propagaci technických norem, zejména v rámci pedagogické činnosti. Řadu let působil rovněž jako zpracovatel technických norem v oblasti kondenzátorů a rezistorů pro elektronická zařízení, je expert v oblasti měkkého pájení v elektronice a průmyslového využívání ekologických bezolovnatých pájek. Jeho publikační a vzdělávací činnost je uznávána v odborných kruzích doma i v zahraničí.

Čestné uznání Vladimíra Lista bylo uděleno Ing. Janu Weischerovi za významný přínos pro rozvoj technické normalizace v oblasti strojírenství. Aktivně se podílel na mezinárodní spolupráci i na zavádění evropských



Vladimír List (1877–1971)

Jako elektrotechnický inženýr a vysokoškolský pedagog se zasloužil o elektrifikaci Československa a zavedení tehdy československých technických norem.

norem do soustavy ČSN. Podílel se na vypracování několika norem ISO z oboru hutnictví, jednalo se zejména o korozivzdorné a nástrojové oceli. Účastnil se česko-slovensko-polské spolupráce na vládní úrovni a spolupracoval s KD Ostrava, Ministerstvem průmyslu a obchodu, Svazem průmyslu a dopravy České republiky, Hospodářskou komorou České republiky a jinými vládními i nevládními organizacemi. Česká agentura pro standardizaci rovněž vyhlásila vítěze a předala ocenění v rámci soutěže o nejlepší

studentské práce s vazbou na technické normy ČSN. Práce byly hodnoceny na základě toho, jak jejich autoři dokázali s relevantními technickými normami pracovat a aplikovat je. V kategorii diplomové práce bylo uděleno 1. místo Ing. Janu Šutkovi, ocenění ve stejné kategorii získala Ing. Markéta Habalová. Ocenění za bakalářskou práci bylo uděleno Bc. Vojtěchu Zmekovi.

Bc. Petra Londová



Představujeme laureáta Ceny Vladimíra Lista

doc. RNDr. Jan Obdržálek, CSc.

Cena Vladimíra Lista byla udělena doc. RNDr. Janu Obdržálkovi, CSc., za celoživotní významný přínos pro rozvoj technické normalizace v oblasti elektrotechniky a za přínos k celosvětovému sjednocení a zjednodušení v oblasti veličin a jednotek.

Docent Jan Obdržálek se řadí mezi významné osobnosti jak národní, tak i mezinárodní technické normalizace. Výrazný a nezastupitelný je především jeho příspěvek k celosvětovému sjednocení a zjednodušení v oblasti veličin a jednotek, v neposlední řadě elektrotechnických. S nesmírnou pečlivostí se věnuje terminologickým normám v oblasti elektrotechniky i normám zasahujícím do teorie obvodů. Zpracovává nejen normy, které mu v této oblasti přísluší jako zpracovateli, ale svými věcnými a přesně cílenými připomínkami a návrhy přispívá také ke zvýšení úrovně návrhů norem ostatních zpracovatelů. Jeho rozsáhlá terminologická erudice a praktické zkušenosti se významným způsobem promítají rovněž do jeho činnosti v TNK 114 – Terminologie: Principy a koordinace, v níž je dlouholetým, platným a respektovaným členem. Neomezuje se přitom zdaleka jen na oblast své odborné působnosti, ale výrazně přispívá také k řešení obecných terminologických otázek.

Docent Obdržálek působí rovněž na poli mezinárodní normalizace v oblasti veličin a jednotek a svůj soukromý čas věnuje zastupování České republiky i na zasedáních IEC/TC1 Terminologie. Na mezinárodní úrovni se podílí na tvorbě norem veličin a jednotek v rámci souboru norem ISO/IEC 80000 a Mezinárodního elektrotechnického slovníku IEV. Byl předsedou IEC/TC 25 Quantities and Units. Je členem pracovních skupin v této oblasti i jedním z autorů koncepce jednotné soustavy fyzikálních jednotek.

A neměli bychom zapomínat ani na jeho rozsáhlou pedagogickou a osvětovou činnost v oblasti fyziky a na jeho podíl při výchově nastupující generace. (red.)



Cenu Vladimíra Lista předal doc. RNDr. Janu Obdržálkovi, CSc. generální ředitel České agentury pro standardizaci, Mgr. Zdeněk Veselý.

Current Quality Challenges

Dr. Eric Janssens – EOQ Director General

www.csq.cz

Ze světa technické normalizace



Mezinárodní konference Kvalita a svět 4.0

Tradiční vrcholná akce ČSJ přinesla
letos řadu novinek



KVALITA A SVĚT 4.0

Pro příznivce moderních přístupů v kvalitě a zlepšování

MEZINÁRODNÍ KONFERENCE

3.–4. prosince 2018

Hotel Clarion Congress Hotel Prague ****
Freyova 33, 190 00 Praha 9 – Vysočany

3. 12. 2018

- Plenární zasedání Průmysl 4.0
- Galavečer České společnosti pro jakost
- Slavnostní předávání ocenění

4. 12. 2018

- Jednání v sekcích
- Zdroje pro Průmysl 4.0 – Služby 4.0 – Lidé 4.0
- Závěrečné plenární zasedání



CHARVÁT®
průmyslová hydraulika

Tp Consulting

Hlavní partneři ČS

Bisnode

HEXAGON

www.csq.cz

Začátkem prosince, konkrétně v pondělí 3. a v úterý 4. tohoto měsíce, se středem kvalitářského světa Česka, ale nejen jeho, stal kongresový hotel Clarion v Praze ve Vysočanech. Konala se zde tradiční podzimní konference České společnosti pro jakost. Jejím ústředním tématem bylo motto „Kvalita a svět 4.0“, které se více či méně prolínalo všemi plenárními přednáškami i dalšími příspěvky.

Nové místo konání a další okolnosti přinesly řadu menších i větších změn v organizaci i programu konference. Nové byly nejen prostory, ale i struktura programu, a zejména pořádní samostatného galavečera s předáváním cen vyhlášených Českou společností pro jakost. Už v předšálí poutaly pozornost

účastníků prezentační stánky České agentury pro standardizaci (ČAS) a několika firem, popředí kongresového sálu vedle malého pódia s předsednickým stolem a tradičním řečnickým pultem pak dominoval naleštěný vůz Škoda Kodiaq RS.

Tou nejdůležitější novinkou byl ovšem plenární



ČAS ČESKÁ
AGENTURA PRO
STANDARDIZACI

Ing. Petr Kubeš
Průmysl 4.0 v kontextu
evropské normalizace

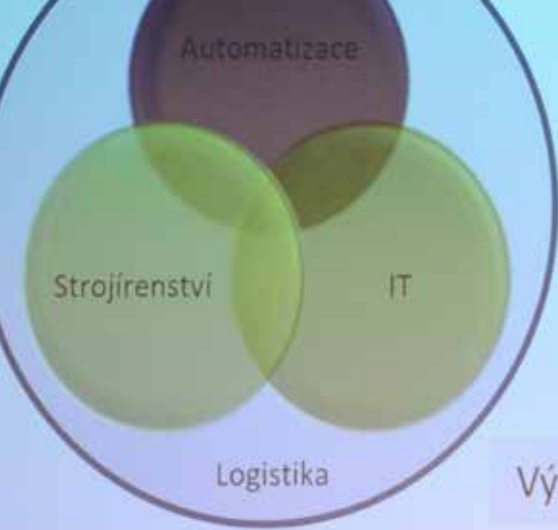
program prvního dne, v němž oproti minulým letům převažovaly příspěvky vynikajících zahraničních odborníků na kvalitu, digitalizaci a automatizaci. Spolu s vystoupeními tuzemských přednášejících svou kvalitou naplnily a snad i předčily očekávání zaplněného sálu.

Prvním přednášejícím byl Eric Janssens, generální ředitel EOQ, s příspěvkem na téma Výzvy kvality v současné době. Následovali Thomas Prefi (P3 Group, Německo, Kvalita 4.0 – Kvalita pro digitalizaci, nebo digitalizace pro kvalitu?), Petr Kubeš (ČAS, Průmysl 4.0 v kontextu evropské normalizace) a Guy Bar-Yosef (Rafael, Advanced Defense Systems, Izrael, Kvalita 4.0 – rozšířená realita a big data ve světě kvality). O to, jak je to s vášní pro excelenci, která vedla až k zisku Globální ceny EFQM za excelenci, se s námi podělil Thomas-Joachim Fritsch, ředitel pro zlepšování v závodě Bosch v německém Blaichachu. O moderních metodách využívání digitalizace v Aerospace, jako jsou např. „digitální dvojčata“ (Digital Twin – spojení fyzického konkrétního produktu v reálném světě s virtuálním produktem ve virtuálním prostředí pomocí dat a informací „digital thread“) hovořil Milan Šlapák, prezident General Electrics CR & SK. Oproti tomu „zpět do reality a nohama na zem“ nás vrátil Filip Dřímalka z Asociace malých a středních podniků a živnostníků, který nastínil pohled na Průmysl 4.0 očima malých a středních podniků.

Součástí programu prvního dne a jeho slavnostním vrcholem byl pak Galavečer České společnosti pro jakost s předáváním ocenění, která tradičně i nově vyhlásila ČSJ.

Druhý den ráno byly na programu tři paralelní sekce a po obědě plenární zasedání se závěrem konference. Největší počet účastníků si vybral sekci Zdroje pro Průmysl 4.0, kde vystoupili především odborníci z ČSJ a Škoda Auto. Mluvílo se o trendech v údržbě, technické kontrole a měření, jak organizovat kvalitu v budoucnu v kontextu digitalizace a automatizace, o trendech v IT a jak se s nimi vyrovnat z hlediska managementu kvality a o kompetencích pro Průmysl 4.0. Náplní další sekce bylo téma Služby 4.0, kde mj. odborníci z ČSJ a VŠE představili výsledky průzkumu Využití Průmyslu 4.0 pro provádění interních auditů, hovořilo se o internetu věcí v oblasti krizového řízení a o digitalizaci v oblasti HR.

Třetí sekcí byl workshop Lidé 4.0. Diskutovalo se zde o generacích Y, Z a Alfa a jejich vlivu na trh práce. O jejich postojích, očekáváním a o tom, co s tím mohou dělat manažeři při motivaci mladé generace.



- Různá inovační rychlost
- Otázky komplexního systému namísto standardizace produktu

Výzva - způsob, jak tyto tři sektory spojit?



Závěrečné plenární zasedání mělo dva velmi rozdílné body programu. Prvním byl kulatý stůl věnovaný automobilovému průmyslu, moderovaný Stanislavem Křečkem. Zde diskutovali, zejména na základě otázek položených a preferovaných účastníky konference pomocí aplikace Sli.do, zástupci Škoda Auto Michael Skočdopole a Petr Dytrych, zástupce dodavatelů do automobilového průmyslu Antonín Krejčí a jako zástupce certifikačního orgánu vedoucí auditor CQS Jan Jílek.

Posledním řečníkem pak byl David Gruber se svou pro každého zajímavou, svým pojetím i formou přednesu originální přednáškou Argumentační fauly (řečnické triky) všech zemí a dob – a obrana proti nim. A rozhodně nepřednášel, jak tomu často před koncem některých akcí v odpoledních hodinách bývá, poloprázdnému sálu, v auditoriu bylo až do úplného závěru významné množství posluchačů.

*David Kubla, DiS.,
Česká společnost pro jakost, z.s.*

Konference se zúčastnili příznivci moderních přístupů v kvalitě a zlepšování. Zazněly zde názory předních evropských expertů na trendy a výzvy, které nás v oblasti Průmyslu 4.0 čekají.

Technické normy ve stavebnictví

Stavebnictví je obor, kde technické normy mají nezastupitelnou úlohu v procesu navrhování a provádění staveb, kontrole jejich kvality, hodnocení vad, poruch apod. Následující příspěvek se věnuje využívání technických norem v procesu výstavby, a jak je ve stavebnictví pojmána závaznost technických norem.

Stavebnictví má oproti průmyslové výrobě mnoho specifik a jedním z nich je i postavení a využívání technických norem v procesu výstavby. Normy tvoří základní komunikační platformu, jak pro přímé účastníky výstavby, tak výrobce nebo dodavatele stavebních výrobků a sestav, projektanty a zhotovitele staveb, ale i investory při definování požadavků na stavbu. Normy stanoví základní kvalitativní požadavky na stavební výrobky a stavby. V oblasti veřejných staveb, kde je vyšší zájem na kvalitě, a zejména životnosti stavebního díla, například pozemní komunikace, železniční dopravní cesty apod., tvoří základ pro tvorbu obchodních technických a kvalitativních podmínek pro stavební výrobky i specifické stavební procesy. Postavení technických norem dále umocňuje skutečnost, že stavba není průmyslový výrobek, ale i to, že stavební výrobky nejsou určeny pro koncového uživatele, spotřebitele, ale pro použití ve stavbě. Proto vývoj a inovace stavebních výrobků, tedy výrobků, které tvoří trvalou součást staveb, se z hlediska

užitných vlastností neřídí požadavky spotřebitelů, ale technickými požadavky na stavby. Tyto skutečnosti mají podstatný vliv na tvorbu technických norem na národní i evropské úrovni i na vztah stavebních právních předpisů k technickým normám.

Technické požadavky na stavební výrobky

Technické požadavky na stavební výrobky stanoví původní ČSN, na které se nevztahuje příslušná ČSN EN, evropská norma (česká verze evropské normy). Normy výrobků, jak se obvykle tato skupina norem nazývá, stanoví obecné požadavky na výrobky a požadavky pro specifické použití výrobků při stavbě. Prakticky je to soubor zejména geometrických, mechanických, požárně technických, akustických, tepelně technických a vlhkostních vlastností souvisejících s bezpečností a ochranou zdraví při užívání. V původních národních normách, předtím, než se začaly vydávat evropské normy stavebních výrobků, přejímané povinně všemi státy EU do jejich národních soustav norem,

byly požadavky na jednotlivé vlastnosti stanoveny obvykle číselnou hodnotou, intervalem nebo tolerancí hodnot. Požadavky na vlastnosti stavebních výrobků jsou odvozovány od požadavků na stavby, které mají přímou vazbu na klimatické podmínky, ale i národní a řemeslné zvyklosti apod. Musel tedy vzniknout v Evropě tzv. systém klasifikace vlastností, kdy k jedné vlastnosti výrobku, například pevnosti v tlaku, byla přiřazena řada tříd nebo úrovní s přiřazenými číselnými hodnotami vlastností nebo intervalů v takovém rozsahu, aby vyhověly požadavkům ve všech státech EU uvedených v původních národních normách výrobků. Vlastnosti stavebních výrobků nebo požadavky na ně se tedy vyjadřují kódovým označením. Kód se skládá obvykle ze zkratky názvu vlastnosti v angličtině, např. „T“ – thickness – a číselné hodnoty, která může, ale také nemusí odpovídat číselné hodnotě dané vlastnosti. Tím je umožněno, aby požadavky na jeden druh výrobku stanovila jedna evropská norma a výrobky vykazovaly v jednotlivých státech rozdílné číselné hodnoty vlastností označované klasifikačními třídami nebo úrovněmi odpovídajícími regionálním nebo státním požadavkům na stavby. Ve výjimečných případech evropská norma výrobků obsahuje požadavek na danou vlastnost vyjádřený mezní hodnotou, tedy jediným požadavkem platným v celé EU. Na jednotném evropském trhu se stavebními výrobky se tedy nalézají stavební výrobky se značně rozdílnými vlastnostmi a všechny přitom odpovídají požadavkům jedné evropské výrobkové normy.

Technické požadavky na použití stavebních výrobků ve stavbě

Je důležité si uvědomit, že když stavební výrobek vykazuje vlastnosti odpovídající jakékoliv klasifikační třídě nebo úrovni ze škály, kterou výrobci „nabízí“ daná evropská norma výrobku, tak odpovídá, je ve shodě s požadavky této evropské normy. Hovoříme-li o evropské normě, máme na mysli národní normy, které přebírají příslušnou evropskou normu a jsou vydávány například jako ČSN EN, nebo DIN EN (německá norma). Národní normy přejímající evropskou normu jsou identické, liší se pouze jazykovou mutací. Technické požadavky na stavební výrobky, a tím vlastnosti, které výrobek musí vykazovat pro stejné použití ve stavbě, se mohou značně lišit v jednotlivých státech EU. Například okno, tvořící ve stavbě vnější výplň otvoru, svými vlastnostmi vyhovujícími požadavkům evropské normy ČSN EN 14351+A2 Okna

a dveře – Norma výrobku, funkční vlastnosti – Část 1: Okna a vnější dveře, může vyhovovat technickým požadavkům národních stavebních předpisů, např. na tepelnou ochranu ve státech na jihu EU, a u nás nebo v Německu tak tomu již nemusí být. Obdobně je tomu např. i u venkovní keramické dlažby, armatur pro kanalizaci apod.

Stavební předpisy stanovující technické požadavky na stavby, jejich části a na stavební konstrukce u nás uvádí vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby v aktuálním znění, nebo vyhláška č. 398/2009 Sb. stanovující obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb, popř. nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze. Tyto předpisy nestanoví požadavky na stavební výrobky. To je úkolem projektanta a, popřípadě, když není stanoveno, tak je odpovědností zhotovitele stavby použít takové stavební výrobky, aby technické požadavky na stavby a konstrukce byly splněny.

Stavebnictví je obor, kde je stále v platnosti řada původních českých technických norem. Je to jeden z mála oborů, kde se vydávají stále nové technické normy podporující kvalitu staveb, stanovující požadavky na stavební výrobky pro stavebnictví, stanovující technické požadavky na stavební konstrukce.

Tento základní princip je zakotven v § 156 stavebního zákona, ale i v § 8 odst. 3 vyhlášky č. 268/2009 Sb.

Kdo stanoví technické požadavky na stavební výrobky?

Technické požadavky na stavební výrobky stanoví projektant, popřípadě zhotovitel stavby dle funkce daného výrobku ve stavbě. U stavebních výrobků, na které se vztahují evropské normy, to prakticky znamená, určit klasifikační třídy nebo úrovně jednotlivých vlastností stavebního výrobku, pro jeho konkrétní

použití v navrhované stavební konstrukci předmětné stavby. Pro daný výrobek, například průmyslově vyráběnou tepelnou izolaci, budou třídy nebo úrovně vlastností jiné, budou-li výrobky použity do podlahové konstrukce, do střechy, na vnější zateplení budovy nebo jako výplňové tepelné izolace bez specifických požadavků na mechanické vlastnosti.

Vzhledem k tomu, že vlastnosti stavebních výrobků a jejich správné použití má v mnoha případech zásadní vliv na vlastnosti stavebních konstrukcí, staveb nebo jejich částí, je ve veřejném zájmu cestou technických norem stanovit pro jednotlivá použití výrobků ve stavbě soubor vlastností výrobků potřebných pro návrh stavby a zároveň stanovit minimální třídy nebo úrovně těch vlastností stavebních výrobků, které mohou ovlivnit bezpečnost a vlastnosti staveb. Takové normy jsou normy pro použití výrobků ve stavebnictví, nebo se též nazývají aplikační normy. Zpočátku se požadované minimální třídy nebo úrovně vlastností a jejich rozsah uváděl v národních informativních přílohách ČSN EN výrobků. Takových norem je vydáno u nás 34, a postupně se tyto přílohy vydávají ve formě českých aplikačních norem. Vzhledem k tomu, že informativní přílohy technických norem nemají normativní charakter, panovaly ve stavební praxi nejednotné názory při hodnocení shody výrobku s požadavky normy, zda výrobek musí odpovídat i požadavkům uvedených v informativní příloze normy. Obdobně i v případě, kdy se výrobce smluvně zavázal dodat stavební výrobek odpovídající požadavkům příslušné normy, zda výrobek musí též odpovídat požadavkům uvedeným v informativní příloze, když nebyla explicitně zmíněna ve smlouvě. Bylo by pro stavební praxi žádoucí, aby aplikační normy byly vydávány současně s ČSN EN výrobků, využívajících pro stanovení požadavků na výrobky klasifikačních tříd nebo úrovní.

Technické normy stanovující požadavky na provádění staveb

Postavení norem při provádění staveb je nezastupitelné, protože § 160 odst. 2 stavebního zákona ukládá zhotoviteli stavby povinnost provádět stavbu v souladu s rozhodnutím nebo jiným opatřením stavebního úřadu a s ověřenou projektovou dokumentací, dodržet obecné požadavky na výstavbu, popřípadě jiné technické předpisy a technické normy, a zajistit dodržování povinností k ochraně života, zdraví, životního prostředí a bezpečnosti práce vyplývajících

ze zvláštních právních předpisů.

Normy stanovující specifické požadavky na provádění staveb jsou pro zhotovitele prakticky závazné. Jedná se o normy zejména třídy 73 Navrhování a provádění staveb. Těchto norem je cca 115 a jedná se např. o tyto technické normy:

- ČSN EN ISO 12944-7 Nátěrové hmoty – Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy – Část 7: Provádění a dozor při zhotovování nátěrů,

nebo o často citované normy

- ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí,
- ČSN EN 1090-2 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí – Část 2: Technické požadavky na ocelové konstrukce,

nebo národní normu

- ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelněizolačních kompozitních systémů (ETICS).

Provedení stavby dle technických norem stanovujících požadavky na provádění staveb zajistí obvykle požadovanou kvalitu stavby za předpokladu použití vhodných výrobků dle jejich funkce ve stavbě.

Závěr

Technické normy jsou dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky v aktuálním znění, obecně nezávazné. V oblasti navrhování staveb, kdy projektant dle stavebního zákona odpovídá za správnost, celistvost, úplnost a bezpečnost stavby provedené podle jím zpracované projektové dokumentace, prakticky nepřipadá v úvahu, aby projektovou dokumentaci vypracoval v rozporu s technickými normami z pohledu plnění minimálních požadavků, které nomy stanoví. Při provádění staveb je používání technických norem prakticky závazné.

Z uvedených pohledů mají technické normy nezastupitelné místo ve stavebnictví a v mnoha případech jsou těmi dokumenty, které, společně s právními předpisy, zajišťují ochranu oprávněných i veřejných zájmů.

*Ing. Lubomír Keim, CSc.
autorizovaný inženýr a člen redakční rady
Výzkumný ústav pozemních staveb –
Certifikační společnost, s. r. o.*

STAVEBNÍ VELETRH

Stavte a bydlete chytře



27. 2. – 2. 3. 2019
VÝSTAVIŠTĚ
BRNO



STAVEBNÍ
VELETRH
BRNO



Dřevo
a stavby
Brno



Veletrh nábytku
a interiérového
designu

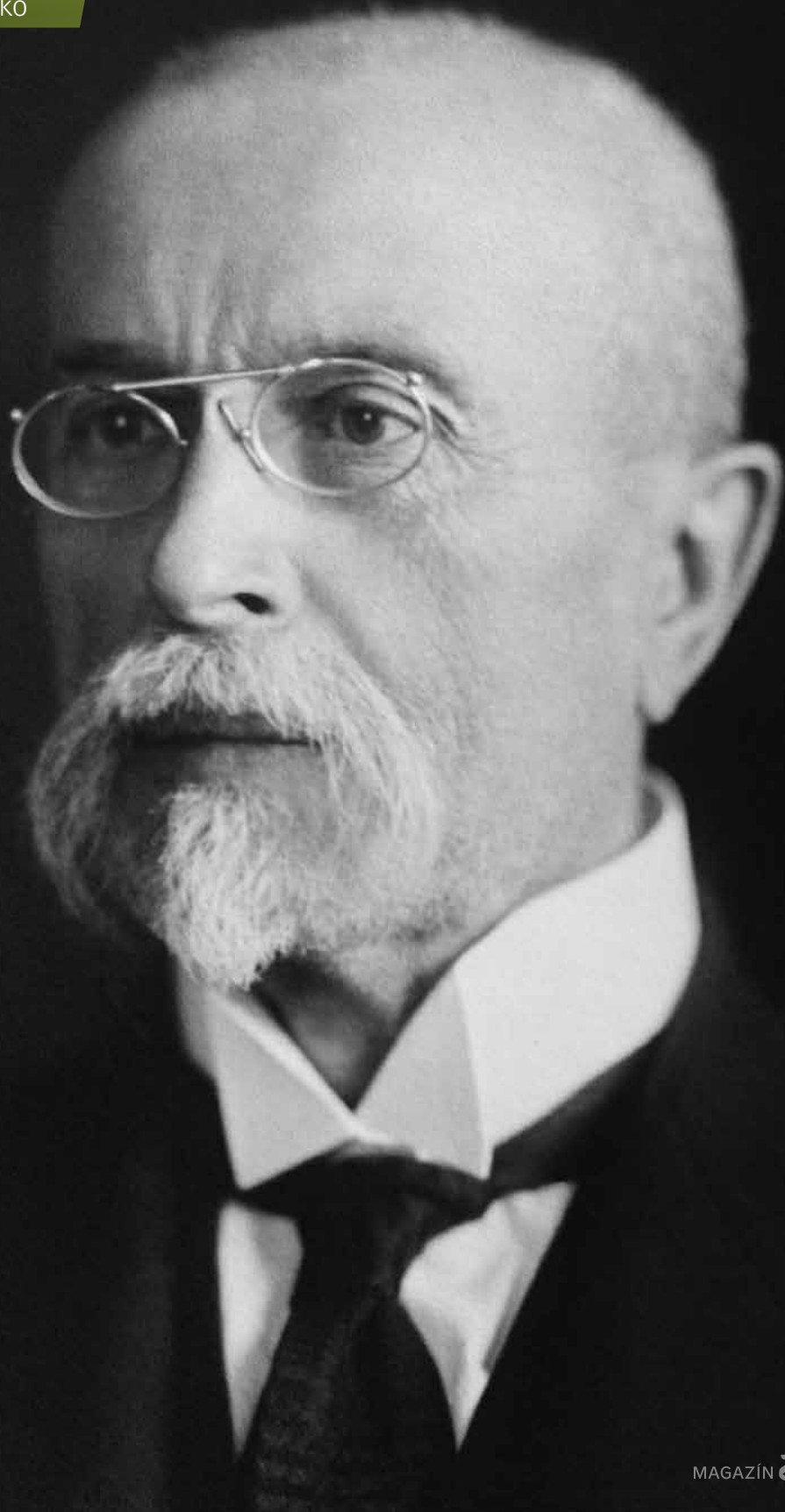
BVV



Veletrhy
Brno

www.bvv.cz/svb

www.mobitex.cz



Pan president republiky návštěvou v ČSN

Ve čtvrtek dne 30. ledna poctil pan president Dr. T. G. Masaryk spolu s p. ministrem obchodu J. Matouškem naši společnost svoji vzácnou návštěvou. Abychom mohli svoji činnost snáze vysvětlit, uspořádali jsme ve velké zasedací síni v Domě čs. inženýrů zvláštní výstavku, jejíž jednotlivé skupiny voleny tak, aby co možná znázorňovaly každá něco důležitého a nového z rozsáhlého oboru národní normalisace.

(Citace ze ZPRÁVY ČSN z 20. února roku 1930, orgánu Československé normalizační společnosti)

Byla znázorněna organizace ČSN a zdůrazněno, jak znamenitě se u nás osvědčila forma společnosti na základě společenské smlouvy pro československou normalizační korporaci a jaký příznivý důsledek to má na spolehlivost a jakost čs. norem. Bylo graficky znázorněno rozložení členských závodů ČSN i delegátů odborných komisí ČSN po celé republice, znázorněn úzký vztah normalisace k pokroku atd. Vystavovali jsme 40 sešitů všeobecných norem československých v českém a německém vydání, svazek norem lokomotivních, čl. normy elektrotechnické, četné návrhy budoucích norem všeobecných, automobilních

a leteckých. Byla tu graficky znázorněna i organizace národních normalizačních korporací (ISA), naše účast na mezinárodních pracích a vystaveny zahraniční normy všech ostatních 20 národních normalizačních korporací: Anglie, Ameriky, Austrálie, Belgie, Dánska, Finska, Francie, Holandska, Itálie, Japonska, Kanady, Maďarska, Německa, Norska, Polska, Rakouska, Rumunska, Ruska, Švédsko a Švýcarska. Ostatní část výstavy byla rozdělena v odborné skupiny, v nichž vystaveny ukázky normalizovaných výrobků, znázorněn stav před normalisací a normalisací, znázorněna velká práce kanceláře, odborných komisí



Prezident T. G. Masaryk
na návštěvě v ČSN (30. ledna 1930)

Tomáš Garrigue Masaryk (1850–1937)

Československý státník, filozof,
sociolog a pedagog,
1918 – 1935 první prezident
Československé republiky.

i průmyslu, jíž jest potřebí, než se dospěje k normě. Veliké hospodářské důsledky vysvítají přímo ze statistických čísel, pokud bylo lze je opatřit.

Z jednotlivých odborných skupin sluší jmenovat výstavu strojních součástí (šrouby, matky, klíče, klíny, kolíky, závlačky atd.), jež samy o sobě již představují ohromný obor nyní již téměř skončené práce. Vystavené výrobky a katalogy výrobků jsou důkazem, že příslušné československé normy jsou v našem průmyslu již téměř úplně zavedeny. Z ukázek prací kanceláře je zřejmo, jak široce se ČSN zúčastnila jednání mezinárodních a z příslušných norem cizích vysvítá, že československé normy strojních součástí se velkou většinou shodují s normami téměř všech ostatních států měrou metrickou, čili, že bylo dosaženo prakticky norem mezinárodních.

Skupina lícovacích kalibrů dala příležitost vysvětlit, jak návrh čsl. normy, podle lícovací soustavy Škodových závodů, působí příznivě na vývoj lícovací soustavy mezinárodní, na níž se právě nyní velmi intenzivně pracuje v odborné komisi ISA, a jež bude pravděpodobně v krátké době již definitivně sjednána.

Skupina kolejnic pro polní a důlní dráhy dala příležitost objasnit nejen možnost dalekosáhlého zjednodušení ve výrobě a obchodu, nýbrž i velkou souvislost a závislost různých průmyslových oborů a druhů výroby. Před normalisací bylo u nás 45 typů kolejnic, jež vznikly nahodile. Nyní se vyrábí pouze 7 typů normálních, jež, jsouce pravidelně a účelně stupňovány, kryjí veškerou potřebu lépe než oněch 45 typů před normalisací. V souvislosti s touto normalisací se provedla normalisace koleček pro vozíky pro polní a důlní dráhy s výsledkem, 950 typů bylo sníženo na 27 normálních. Tato práce mimoděk vzbudila zájem o normalisaci rozchodů pro polní a důlní dráhy s výsledkem, že 85 v různých našich dolech užívaných rozchodů sníženo na 5 normálních. Normalisace rozchodů umožnila normalisaci a velkovýrobu pražců a veškerého kolejničního příslušenství, dále pak normalisací výhybek, na níž se nyní velmi intenzivně pracuje v odborné komisi ČSN.

Rozsáhlá skupina normalisace potrubní ukazovala opět nejen dlouhou řadu překvapujících úspor, jež vyplynou ze zjednodušení výrobního programu, ale hlavně to, že širokou a dobře organizovanou spoluprací zájemců z nejrůznějších skupin lze dosáti výsledků, jež by jinak vůbec nebyly možné. Dříve sice byly také potrubní normy, avšak velmi nedokonalé a ve svém rozsahu velmi omezené. Nová normalisace potrubní

se provádí na základě řady geometrických čísel, podle níž jsou stupňovány průměry, jmenovité tlaky, provozní tlaky, zkušební tlaky pro různé tekutiny a dovolená namáhání pro různé druhy materiálu, jehož se při výrobě potrubí užívá. Tím se dosahuje, že je možno s minimálním počtem normalizovaných součástí vystačit pro ohromný počet kombinací, jež vyžaduje praxe. Práce se opět konají mezinárodně, a českoslovenští odborníci na nich opět zdárně uplatňují dobré výsledky své důkladné a pilné práce doma. Již provedenou normalizací litinových trub vodovodních a plynovodních snížena počet odlištěk z 7854 na 1336, čímž se dosahuje milionových úspor jen na modelech; normalizací fittingů bude snížena počet as z 5280 na 824 atd.

Jiný stánek znázorňoval zajímavou normalizaci v oboru loveckých zbraní. Pro brokové nábojnice a komory brokovnic platí sice dosud staré mezinárodní normy původu anglického, ty však jsou neúplné, neudávající všech pro vyměnitelnost důležitých rozměrů a tolerancí, v důsledku čehož trpí nejen výroba brokovnic a brokových nábojnic, nýbrž i lovci, v jejichž zájmu jest bezvadná vyměnitelnost a funkce nábojnice v brokovnici. Naší odborné komisi se podařilo po několikaleté práci velmi uspokojivě rozřešit nesnadný úkol doplnění a zdokonalení zmíněných mezinárodních norem. Jsou nyní již přesně stanoveny všechny důležité rozměry i s tolerancemi jak pro brokové nábojnice, tak pro komory loveckých pušek, a jsou dokonce vypracovány i toleranční kalibry k měření všech stanovených rozměrů. Norma není sice ještě definitivně dojednána, avšak zboží podle ní se již u nás vyrábí a předčí svou jakostí zboží před normalizací. Norma pravděpodobně umožní i velkovýrobu loveckých brokovnic u nás. Bude také předložena jako iniciativní návrh pro revisi normy mezinárodní. Skupina normalizace automobilní ukazovala nápadně velkou redukci gumových obručí v důsledku normalizace (před normalizací 290, po normalizaci 34) a automobilních kol. Normalizuje se celá řada automobilních součástí a jejich připojovacích rozměrů, při čemž je snahou prospět zejména konsumentům, aby nebyli vázáni na výrobky jen určitých firem a nemusili udržovat rezervní součásti, jejichž výměna je často nutná, a mohli je obdržet v případě poruch takřka kdekoliv na cestě. Normalizace se provádí z největší části opět mezinárodně, a pokračuje, zejména v poslední době neobvykle rychle kupředu. O hospodářských důsledcích této normalizace ne-

máme sice ještě statistických údajů, možno si však o nich učinit pojem ze zprávy Society of Automotive Engineers ve Spojených Státech Amerických, které již provedly podrobnou normalizaci nejrůznějších automobilních součástí pro všechny výrobce automobilů v Americe. Odhaduje se tam, že náklad na udržování automobilů amerického občanstva by byl ročně o 840 milionů dolarů (300 miliard Kč) větší, kdyby normalizace nebylo.

Stánek normalizace formátů papíru znázorňoval, že úspory nevyplnou ani tak ze zavedení jednotného obchodního dopisu, který je plošně menší než kvart a folio, nýbrž z další normalizace, jež jest umožněna normalizací rozměrů, jako jest normalizace textu, rubrik a uspořádání nejrůznějších tiskopisů administrativních a provozních v kancelářích, v průmysl. závodech, v bankách, na poštách, u úřadů, ve školách atd., z normalizace kancelář. nábytku a zařízení a z úspory času v důsledku tím vším zvýšeného pořádku. Cena na př. cukrovnických tiskopisů provozních se snížila o 30 % pouze tím, že byla normalizací umožněna jejich hromadná výroba. Odhadujeme, že hospodářské důsledky z důsledně provedené normalizace formátů by v naší republice ročně obnášely asi jednu miliardu Kč.

Jiný zajímavý příklad normalizace obsahoval stánek barevných odstínů pro laky. Normalizace byla provedena na žádost výrobců a drogistů za účelem, aby se omezily ztráty na čase v drogeriích a u materialistů vznikající tím, že jednotlivci, kupující nepatrné množství, žádají, aby jim byla namíchána barva nebo lak podle jejich vzorku. Čs. norma obsahuje 18 odstínů, jež byly vybrány z mnoha set vzorníků zkušenými malíři a drogisty jako nejúčelněji stupňované a lidem nejčastěji žádané. Je zajímavé, že později provedenou fotometrickou analýzou našeho normálního vzorníku se zjistilo, že vybrané odstíny souhlasí, až s překvapující přesností, s pravidelným stupňováním odstínů ve světelném spektru.

Tabule dveřních a okenních závěsů ukazovala 134 druhů před normalizací a 16 po normalizaci. Příslušná odborná komise ČSN, která tuto normu vypracovala, má v programu ještě normalizaci okenních zástrček, dveřních zámků a řadu jiných druhů stavebního kování, nemůže však pokračovat, dokud nebudou znormalizována okna a dveře. Tato normalizace však opět úzce závisí na normalizaci truhlářského řeziva. To opět souvisí s normalizací řeziva vůbec, národní a mezinárodní. S jiných stran se žádá norma-

podkladě přísných norem, obsahujících i zkušební předpisy, kontroluje zboží jednotlivých výrobců, kteří se kontrole podvolí, a zboží to pak označuje značkou ESČ na doklad zaručené jakosti. Takovým způsobem značkuje ESČ již výrobky těchto firem: Isomat (sdružená prodejna izolovaných vodičů), Isotuba (sdružená prodejna isolačních trubek), Siemens a. s., Českomoravská-Kolben-Daněk, Fr. Křížík a s. s., J. Innwald, Továrna na káble v Bratislavě, J. Vorel, Isolit, Fea, Krycner a spol., B. Čáp a spol., J. Rittig, Ing. O. Žák, Bermann a syn, J. Kraut, Hanuš a Čapský. Ve výstavce bylo také upozorněno na důležitou skupinu norem, jimž říkáme předpisy, jimiž se má pro dané podniky co možné přesně stanovit výkon, trvanlivost, bezpečnost a jiné žádané a žádoucí vlastnosti, jejich dovolené úchytky, způsob zkoušení, záruky a pod. pro stroje, strojní zařízení, stavby, stavební práce atd. Takovými předpisy se neobyčejně usnadňuje zhotovování a uzavírání objednáček a dodacích smluv. Neříká se tedy vypracovávat v každém případě vždy znovu a znovu různé dodací a objednáčí podmínky, což se až dosud činilo často s pomocí znalců a k tomu ještě nedokonale atd. Takové normální předpisy vedou k tomu, že výrobce bude za poctivou práci řádně odměněn a na druhé straně konsument chráněn před nesvědčitými výrobci. Zmenšuje se jimi pravděpodobnost soudních sporů.

Výstava obsahovala přirozeně jen malý zlomek toho, co by bylo lze ještě k objasnění významu normalisace vystavit, kdyby bylo bývalo k dispozici více výstavního místa.

Vzácní hosté navštívili výstavku v průvodu min. radů Ing. O. Člupka a JUDr. R. Matouška. Byli přijati předsedou Československé normalizační společnosti Prof. Ing. V. Listem, místopředsedou gen. ředitelem Ing. Dr. techn. V. Sýkorou a ředitelem ČSN Ing. B. Rosenbaumem, kteří také podávali výklad.

Pan prezident, třeba že byl s principy národní normalisace povšechně velmi dobře obeznámen, zajímal se nicméně o různé jednotlivé práce i v podrobnostech, o jejich hospodářský význam doma, i se zřetelem na export. Zajímal se a byl informován o spolupráci zástupců ministerstev, o vlivu normalisace na zaměstnání dělnictva a vůbec o psychologické a filosofické podklady normalisace. Při skupince vystavující desetinné třídění poznamenal, že sám je již po léta užívá ve své knihovně a jinde sdělil, že od dávna a s výhodou pracuje s normalisovaným formátem papíru.

Zástupcové ČSN byli šťastní, že mohli pana presidenta informovat o neobyčejně utěšeném rozmachu, pěkných výsledcích a slibném dalším rozvoji ČSN. Poukázalo se na nadšenou práci delegátů v odborných komisích ČSN, kterých je nyní ustaveno již na 140 a kterých bude nutno ustavit ještě další řadu, aby se vyhovělo nejnovějším žádostem o normalisaci. Normalizační práce se totiž podnikají jen na odůvodněné žádosti přímých a vlivných zájemců. Poukázáno na to, že v odborných komisích ČSN pracuje již na 2000 členů, kteří jsou zodpovědnými delegáty průmyslových závodů, korporací, úřadů atd.; většinou jsou to lidé velmi vlivní v našem průmyslu, obchodě i veřejném životě. Členských a nečlenských závodů a korporací, jež tyto delegáty zastupují, je již na 1000. Celé toto mohutné sdružení pracuje podle osvědčených normalizačních zásad ČSN, a v rozumné snaze prospět sobě tím, že se prospěje celku. Jak na četných příkladech bylo ukázáno, vede normalisace takřka vesměs ke zlepšení jakosti a při tom snížení ceny výrobku a zboží, tedy ke zvýšení blahobytu. Normalizační společnost, jsouce financována převážnou většinou svými členskými závody, vynaložila loni na normalisaci 850 000 Kč. Její rozpočet na tento rok činí 1 200 000 Kč. Náklady na pokusy, normalizační práce doma a vysílání delegátů na schůze, jež průmysl obstarává vesměs zdarma, odhadujeme za 7 roků činnosti ČSN, asi na 6 milionů Kč. U ESČ pracuje 82 odborných komisí s asi 1600 členy. Od převratu obětoval ESČ na normalisaci asi milion Kč. Úspory normalisací dosažené lze hodnotit sty miliony ročně. Bylo by však omylem domnívat se, že tyto úspory zůstávají u výrobců. Těží z nich nakonec konsument a občan tím, že se mu dostane levnějšího a lepšího výrobku a zboží, těží z nich státním zvýšením blahobytu.

Pan prezident byl zřejmě velmi potěšen tímto vývojem porozumění tak širokých vrstev jednotlivců pro společné zájmy a dosaženými praktickými výsledky. Pobyl s p. ministrem Matouškem na výstavě déle než hodinu a při rozloučení projevil nejvyšší spokojenost s našimi pracemi. Odchází pravil, že je přesvědčen, že naše normalisace je vybudována na hlubokých filosofických základech.

Text doslovně převzat z článku:

*Pan prezident Republiky návštěvou v ČSN.
Zprávy ČSN. Praha: Československá společnost
normalizační, 1930, 7(2), 4-7.*

Portál pro veřejné připomínkování návrhů norem

Díky této službě má technická veřejnost snadný a bezplatný přístup k návrhům norem, a tedy i možnost aktivního zapojení do procesu tvorby norem.

Každý týden jsou zveřejňovány nově vydané návrhy evropských technických norem v etapě veřejného připomínkování, přístup je zdarma pouze na základě registrace.

System nabízí mnoho možností, ale uživatel ocení zejména jednoduché a příjemné rozhraní v českém jazyce, možnost vyhledávání podle klíčových slov, vyhledávání v konkrétním návrhu normy, individuální nastavení účtu (např. možnost zasílání upozornění na nový návrh z příslušného oboru zájmu). System je také do jisté míry interaktivní – umožňuje zaslat upozornění na zajímavý návrh normy kolegům nebo s nimi sdílet své připomínky.

System podporuje nejen připomínkování, ale vybízí uživatele, aby sám navrhl změnu, pokud je text nepravděpodobně formulován nebo je v něm chyba. Připomínky tak mohou být ediční, technické nebo obecné. Po zaplacení připomínky také uživatel není nucen připomínku ihned odeslat, může ji uložit a později se k ní vrátit. Uživatel má také stálý přehled o svých přijatých či odmítnutých připomínkách – jejich přehled si může stáhnout a uložit.

Adresa:
drafts.unmz.cz



Terminologická databáze

Terminologická databáze obsahuje termíny z vybraných terminologických a předmětových norem. Databáze je veřejně dostupná a je zpracovaná v uživatelsky přívětivém prostředí.

V databázi lze jednoduše vyhledávat nejen termíny česky i anglicky, ale také příslušné definice termínů v češtině i v angličtině, přičemž uživatelé mohou zvolit termínu dále filtrovat podle názvu normy, podle čísla normy nebo podle třídícího znaku. Uživatelé ČSN online mohou otevřít u vyhledaného termínu také přímo celý text normy. V podrobné verzi lze navíc filtrovat vložené normy podle ICS, oboru (třídícího znaku) a typu dokumentu, a lze z této strany přejít na další poddatabázi – Terminologii BIM. Normy obsažené v poddatabázi Terminologie BIM jsou součástí celkové terminologické databáze. V současné době je v databázi publikováno přibližně 52 000 termínů a definic z téměř 400 technických norem.

Adresa:
www.nlnorm.cz/terminologicky-slovník



Portál Příručky správné praxe pro malé a střední podniky (MSP)

Publikací těchto příruček poskytuje Agentura odborné i laické veřejnosti snadný přístup k informacím a rychlou orientaci při uvádění výrobků na jednotný evropský trh. Příručky slouží k podpoře konkurenceschopnosti MSP a vytvářejí příznivější podmínky pro přístup těchto firem na trh EU. Jednoduchý přístup k informacím prostřednictvím internetu má pozitivní dopad především na oblast stavebnictví. Také příručky z dalších oblastí (hračky, obuv, výrobky pro péči o dítě) mohou přispět ke zlepšení podnikatelského prostředí a konkurenceschopnosti a usnadnit podnikání MSP, které se v této oblasti potýkají především s přetlakem asijského zboží.

Adresa:
[www.sgstandard.cz/editor/
unmz/?u=unmz/uvod/prirucky/prirucky.htm](http://www.sgstandard.cz/editor/unmz/?u=unmz/uvod/prirucky/prirucky.htm)

Portál Předpisy a normy

Tento portál představuje databázi všech harmonizovaných evropských norem na základě posledních zveřejnění v Úředním věstníku EU (OJEU). U nově zveřejněných evropských norem jsou přiřazeny příslušné harmonizované české normy s propojením na ČSN online (možnost otevírání plných textů v pdf pro předplatitele této služby), dále jsou k normě přiřazeny příslušné předpisy ČR, SR a EU otevřítelné v plném znění včetně zveřejnění této normy jako harmonizované v OJEU. U normy je doplněno datum ukončení presumpce shody nahrazované normy a propojen je i odkaz na oznámené subjekty pro daný evropský předpis z databáze NANDO.

Dalšími rozcestníky portálu jsou harmonizované normy a předpisy rozdělené podle sektorů a oblastí (+ verze anglicky), harmonizované normy a předpisy pro ekodesign a energetické štítky spotřebičů, určené ČSN zveřejněné k českým předpisům ve Věstníku ÚNMZ a další harmonizační předpisy, ke kterým doposud nebyly zveřejněny harmonizované normy.

Adresa:
www.unmz.cz/urad/predpisy-a-normy



Podporujeme vzdělávání studentů vysokých škol, tedy budoucích odborníků v technických oborech. Nabízíme zjednodušené řešení přístupu do plnotextové databáze ČSN online prostřednictvím univerzitního studijního systému za příznivou cenu. Licenční poplatek za předem zvolený počet studentů hradí příslušná fakulta – student má přístup zdarma.

Nabídka pro technické fakulty vysokých škol

O přístup do ČSN online může zažádat každá fakulta a to pro všechny své uživatele (studenty i pedagogické pracovníky).

Uživatel se přihlašuje standardním způsobem do informačního systému fakulty, ikona ČSN online je viditelná po přihlášení.

Texty českých technických norem se zobrazují ve formátu PDF (soubory jsou chráněny plug-inem společnosti FileOpen, který je třeba nainstalovat). Soubory se zobrazují pouze pro čtení, nelze je tisknout.

Konkrétní práva a povinnosti stanoví Smlouva a Licenční a technické podmínky přístupu k ČSN.

Smlouvy o přístupu do ČSN online bude možné uzavírat s účinností od 1. 1. 2019.

Veškeré dotazy týkající se nabídky směřujte prosím na níže uvedené kontakty:

Záležitosti administrativní

(smlouvy, obecné informace o ČSN online):

Ing. Jiří Křivánek

Česká agentura pro standardizaci

Zákaznické centrum

e-mail: krivanek@agentura-cas.cz

Záležitosti technického řešení na úrovni fakulty:

Jiří Fuska

fakulta architektury ČVUT

technicko-provozní odd.

e-mail: jiri.fuska@fa.cvut.cz

Naše instituce nabízí pedagogům odborných předmětů středních technických škol akreditovaný vzdělávací program na téma technická normalizace.

Obsah vzdělávacího balíčku:

1 Jednodenní kurz (8 hodin) Základy technické normalizace akreditovaný MŠMT, jehož obsahem jsou okruhy:

- › co je technická normalizace,
- › proč normy existují,
- › jak normy vznikají a jakou mají strukturu,
- › normy a předpisy,
- › použití norem (autorské právo),
- › distribuce norem,
- › vyhledávání norem,
- › práce s databází ČSN online.

2 Přístup do databáze ČSN online po dobu jednoho roku s právem použití pro výuku.

3 Výukový materiál v tištěné i elektronické podobě včetně prezentace využitelné pro výuku studentů



ČESKÁ
AGENTURA PRO
STANDARDIZACI

VÁŠ PRŮVODCE SVĚTEM
technické normalizace

Místo konání kurzu:

sídlo České agentury pro standardizaci
Biskupský dvůr 1148/5, Praha 1

Přihlášení do vzdělávacího programu:

vzdelavani@agentura-cas.cz
kód kurzu TN-VPS

MENU

- > Jak začít
- > Časté dotazy
- > Ke stažení

KONTAKT

Česká agentura pro
standardizaci
Biskupský dvůr 1148/5,
110 00 Praha 1
Infocentrum: 221 802
802

ČSN online pro jednotlivě registrované uživatele

Jedná se o službu, která zpřístupňuje jak platné normy ČSN, tak normy neplatné, které byly elektronicky zpracovány. Jednoduchý návod na využití služby naleznete [zde](#).

Pokud používáte novou verzi Acrobat X nebo Acrobat XI, věnujte prosím pozornost jeho nastavení. Je popsáno v [Častých dotazech v ČSN online](#).

NOVĚ VYDANÉ NORMY

- ČSN EN 13231-5 - Železniční aplikace - Kolej - Přejímka praci - Část 5: Postupy reprofilace kolejnic v běžné koleji, výhybkách a výhybkových konstrukcích včetně dilatačních

Více informací: [HTML náhled](#)

ČSN 01 0511 - Nový

Představujeme

ČSN...ONLINE

Česká agentura pro standardizaci (Agentura) poskytuje online přístup k českým technickým normám prostřednictvím portálu ČSN online. Přístup je umožněn k plným textům všech platných českých technických norem i neplatných norem, které byly převedeny do elektronické podoby a k technickým normalizačním informacím. Databáze norem je pravidelně aktualizována.

ČSN online je rozdělen na dva moduly – pro jednotlivé uživatele (např. OSVČ; <https://csnonline.agentura-cas.cz/>) a pro firmy s více uživateli (<https://csnonlinefirmy.agentura-cas.cz/>).

ČSN jsou zobrazovány ve formátu pdf, který zajišťuje neměnný vzhled celého obsahu technické normy. Ceny licencí ČSN online jsou stanoveny od 1000 do 7000 Kč v závislosti na zvolené délce předplatného a počtu stran k tisku.

Počet aktivních uživatelů ČSN online se dlouhodobě pohybuje kolem 25000.

Funkcionality ČSN online si lze před objednávkou placené verze vyzkoušet bezplatně na webových stránkách Agentury prostřednictvím Seznamu ČSN (<http://seznamcsn.agentura-cas.cz/>). Seznam ČSN obsahuje bibliografické údaje o ČSN a TNI, má totožný vzhled i funkce jako ČSN online, s výjimkou zobrazování plných textů. Uživatelé se zobrazují několikastránkové náhledy norem.

Přehled nabízených licencí

Při přístupu na období 6 měsíců
1000 Kč za uživatele bez možnosti tisku
1500 Kč za uživatele s možností tisku 50 stran
2500 Kč za uživatele s možností tisku 200 stran
3500 Kč za uživatele s možností tisku 1000 stran

Při přístupu na období 12 měsíců
2000 Kč za uživatele bez možnosti tisku
3000 Kč za uživatele s možností tisku 150 stran
5000 Kč za uživatele s možností tisku 600 stran
7000 Kč za uživatele s možností tisku 3000 stran

Počet tiskových stran lze během předplatného období dokupovat.

Podrobné informace o ČSN online najdete na webových stránkách ČAS v sekci Produkty a služby.

Technická podpora – kontakty
ČSN online pro jednotlivce:
csnonline@agentura-cas.cz
ČSN online pro firmy:
firmy.csnonline@agentura-cas.cz

NABÍZÍME PRONÁJEM KONFERENČNÍCH PROSTOR V CENTRU PRAHY



6 000 Kč / den

4 000 Kč / půlden (max. 6 hod.)

Kapacita max. 22 osob

Klimatizované prostory

Konferenční místnost

DIVIŠ



5 000 Kč / den

3 000 Kč / půlden (max. 6 hod.)

Kapacita max. 20 osob

Klimatizované prostory

Konferenční místnost

KAPLAN



8 000 Kč / den

6 000 Kč / půlden (max. 6 hod.)

Kapacita max. 55 osob

Klimatizované prostory

Konferenční místnost

LIST

Objednávejte na telefonu 221 802 256 nebo prostřednictvím online formuláře na www.agentura-cas.cz.
Ceny jsou uváděny bez DPH.

Dopad Brexitu na evropskou technickou normalizaci

Evropské technické normy jsou vypracovávány a vydávány evropskými normalizačními organizacemi: Evropským výborem pro normalizaci (CEN), Evropským výborem pro normalizaci v elektrotechnice (CENELEC) a Evropským ústavem pro telekomunikační normy (ETSI). Tyto organizace fungují na členském principu a každý stát EU v nich má své zastoupení prostřednictvím národního normalizačního orgánu. V České republice tuto funkci zastává Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ).

Spojené království v organizacích CEN, CENELEC a ETSI pak zastupuje British Standards Institution (BSI). Brexit tedy má dopad i na činnost BSI v evropských normalizačních organizacích.

Generální zasedání CEN a CENELEC již v listopadu 2016 rozhodlo o zřízení ad hoc skupiny, která zahájí svou činnost, jakmile začnou jednání o ukončení členství Spojeného království Velké Británie a Severního Irsku v Evropské unii. Úkolem skupiny bylo předvídat možné scénáře Brexitu a jejich dopad na činnosti CEN a CENELEC, sledovat vývoj jednání a vypracovávat včasné návrhy rozhodnutí v případě, že by dodržování nového právního rámce mezi EU a Spojeným královstvím vyžadovalo úpravu řídicích nebo technických pravidel obou organizací.

V červnu roku 2018, s ohledem na vývoj a postup v jednáních o Brexitu mezi EU a Spojeným královstvím, tato skupina zanalyzovala dopad Brexitu a pokusila se najít řešení, které by umožnilo British Standards Institution (BSI) pokračovat v členství v organizacích CEN a CENELEC.

Skupina předložila návrh, v němž doporučuje dohodu mezi CEN-CENELEC a BSI o ustanovení přechodného období od data Brexitu do 31. prosince 2020. Toto přechodné období není přímo podmíněno politickými ujednáními, ale vytvoří „bezpečnostní síť“, která bude chránit CEN a CENELEC před stavem právní nejistoty během tohoto období, dokud nebudou k dispozici další poznatky a informace.

Během tohoto přechodného období prezidentské výbory obou organizací – v koordinaci s BSI – přezkoumá kritéria členství v CEN a CENELEC s ohledem na změny, které požaduje BSI, aby po přechodném období mohl pokračovat se statutem plného člena. Tyto změny vyvolávají zřejmě i potřebu úpravy stanov CEN a CENELEC a vnitřních předpisů CEN-CENELEC tak, aby tyto změny odrážely a nedocházelo k vnitřním nekonzistencím všech základních řídicích dokumentů.

Zdůvodnění návrhu

Návrh byl formulován s cílem umožnit organizacím CEN a CENELEC pokračovat v hodnocení dopadu Brexitu na členství BSI, a to nezávisle na nejistotách

způsobených pomalým tempem pokroku politických jednání mezi EU a Spojeným královstvím.

Cílem návrhu je také

- ochrana BSI, aby po 29. březnu 2019 (nebo jiného dne Brexitu) jiný člen CEN-CENELEC nemohl zahájit proces vyloučení BSI z CEN-CENELEC na základě článku 9.2 stanov CEN nebo článku 9 stanov CENELEC, a to z důvodu porušení kritérií členství v obou organizacích v souvislosti s ukončením členství Spojeného království v EU,
- ochránit systém řízení CEN a CENELEC tak, aby rozhodnutí přijatá za účasti BSI po 29. březnu 2019 na technické nebo řídicí úrovni nemohla být právně zpochybnitelná z důvodu porušení kritérií členství jedné ze stran zapojených do rozhodovacího procesu.

Návrh na revizi stanov CEN a stanov CENELEC (a části vnitřních předpisů) musí nejpozději do listopadu 2020 vyřešit dva požadavky:

- řešit současné vzájemné drobné nekonzistence, které se vyskytly v uvedených dokumentech ve vztahu požadavků při změně statutu člena CEN a CENELEC,
- změna textu dokumentů musí odrážet konečné rozhodnutí týkající se členství BSI v CEN a CENELEC a zajistit soudržnější a srozumitelnější soubor požadavků pro případ, že by se taková situace opakovala v budoucnosti u jiného člena CEN a CENELEC.

Na základě těchto změn bude BSI podroben externímu hodnocení plnění kritérií členství (jak je stanoveno ve stanovách CEN a vnitřních předpisech CEN-CENELEC). Toto hodnocení musí být dokončeno nejpozději šest měsíců před koncem přechodného období. Hodnotitelé budou jmenováni správním radou CEN a CENELEC, a to na doporučení prezidentského výboru CEN a CENELEC. Náklady na posuzování bude hradit BSI. Na základě zjištění z tohoto posouzení pak rozhodne valná většina členů CEN a CENELEC na generálním zasedání obou organizací v listopadu 2020 o členském statutu BSI v těchto organizacích. (*red.*)

Jazykové okénko

Tyto jazykové výklady slouží k vysvětlení a lepšímu pochopení jazykových jevů, které se mohou vyskytnout při zpracování českých technických norem.

Pravopisné zásady a problémy

1. Pravopis normativních dokumentů musí být v souladu s platnými Pravidly českého pravopisu, a to s příručkami, jejichž autory je kolektiv pracovníků Ústavu pro jazyk český AV ČR, které mají normativní charakter (vydává nakladatelství Academia a Fortuna; dříve též Pansofia). Rok vydání 1993 a později. Podle stejných zásad je zpracován i Slovník spisovné češtiny pro školu a veřejnost (Academia, Praha 1994 a další vydání), který je pro zpracování normativních dokumentů rovněž užitečnou pomůckou.

2. Pokud jde o pravopis méně běžných přejatých výrazů, které nejsou obsaženy ve slovníkové části Pravidel českého pravopisu, je třeba řídit se v první řadě Akademickým slovníkem cizích slov, který má rovněž normativní charakter a byl vypracován v ÚJČ AV ČR v plném souladu se zásadami uplatňovanými v Pravidlech českého pravopisu.

3. Internet (Google aj.) je sice velmi užitečný zdroj informací, avšak zejména v případě pravopisu ho lze považovat pouze za orientační a je nutno pravopisné podoby ověřovat v normativních jazykových příručkách. Podobami z internetu argumentovat nelze.

4. Na automatické opravy pravopisu nelze spoléhat, přestože dnes již mají poměrně dobrou úroveň. Existují různé verze pravopisných kontrol, které se v jednotlivých konkrétních případech vzájemně liší. Na jedné straně tak mohou signalizovat jako chybná i řešení, která jsou jazykově v pořádku, na druhé straně jim uniká řada skutečných pravopisných chyb. Problémy vznikají zejména při existenci dubletních podob, stylových variant nebo tam, kde je pro pravopisnou podobu slova důležité jeho okolí ve větě. Jen ve velmi omezené míře mohou pomoci při řešení větné interpunkce.

5. Je třeba zachovávat pravopisnou jednotu textu. To znamená:

- a) V celém textu (souboru souvisejících textů) psát jeden a týž výraz stále stejným způsobem, a to i v těch případech, kdy Pravidla českého pravopisu připouštějí více podob.
- b) Psát stejným způsobem všechny výrazy téhož typu. Nelze např. psát pulz, pulzní, pulzovat, ale pulsace, impulsivní; organizace, ale mineralisace; milion, kupon, peron ale vagón, salón, šampón; nakládač, ale ukladač apod.



6. Ve slovech zakončených ve výslovnosti na [-izmus]

se sice podle platných Pravidel českého pravopisu píše s i z. Důležité ale je, že v souladu s Dodatkem k těmto Pravidlům se za základní a univerzálně platné považují podoby se – s-, zatímco podoby se – z – jsou chápány jako příznakové (tj. mající další specifické charakteristiky, které jejich stylové využití omezují; podoba se – z – v tomto případě nemá nic společného s modernějším, progresivnějším nebo prestižnějším způsobem vyjadřování, jak se mnozí domnívají, ale naopak signalizuje spíše „nižší“ stylovou úroveň jazykového projevu, popř. může také dávat výrazu pejorativní nádech). Pro oficiální (a tedy i odborné) vyjadřování se proto doporučuje dávat přednost podobám se – s-. To znamená mechanismus, organismus, mikroorganismus, botulismus, urbanismus, racionalismus, revmatismus atd.

7. Pravidla českého pravopisu velmi často připouštějí dvojí způsob psaní délky samohlásky (dubletní podoby) ve slovech domácího původu jako ovládač/ovladač, rozváděč/rozvaděč; nakládač/nakladač, přiváděč/přivaděč; přemísťovat/přemisťovat. Dvojí možnost psaní vyplývá z toho, že v historickém vývoji češtiny se nejdříve uplatňovalo pravidlo, že u tří – a víceslabičných slov se při odvozování kmenová samohláska krátí. Později se však kladl stále větší důraz na to, aby podoba samohlásky zůstávala při odvozování stejná (jde o tzv. princip neměnnosti kmene) – tj. napájet → napáječ, napáječka; ukládat → ukládač; unášet → unášeč; přepínat → přepínač; místo → umístít, umístřovat atd.

V současné době se v odvozených slovech uvedeného typu zcela jednoznačně dává přednost zachování neměnnosti kmene, a tedy psaní dlouhých samohlásek.

8. Abecední seznam náležitých pravopisných podob slov, která nejčastěji působí problémy (tento seznam zůstává otevřený a je průběžně doplňován).

- abych, abys, aby, abychom, abyste, aby; aby ses (nebál), aby sis (vzal) atd. (nikoliv aby jsem, aby jsi, aby jsme, aby jste; aby jsi se, aby jsi si atd.)
- amalgám, ALE amalgamace, amalgamování, amalgamační, amalgamovat
- a. s. (akciová společnost; uplatňuje se pravidlo, že uvnitř zkratkou dvou nebo více slov se za každou tečkou dělá mezera)
- avízo, ALE avizový, avizní, avizovat, avizovaný
- báze, bazový, ALE bazální, bazický, rebazování
- brzdit → brzdí, brzd; brzdění, brzděný, brzděn (nikoliv brždění, bržděný); stejně u odbrzdít, přibrzdít, zabrzdít, zbrzdít atd.
- ca, cca (cirka)
- č. j., čj. (číslo jednací)
- difuze, difuzní, difuzně, difuznost, difuzor, difuzér
- disciplína, ALE disciplinární, disciplinovaný, disciplinovaně
- extrém, extrémní, ALE extremista, extremistický, extremismus
- fólie, fóliový, fóliovník
- folio, foliový, foliovat
- fúze, fúzovat, fúzní
- hlásit (se) → hlas (se), hlasme (se), hlas (se); hlášení, hlášený (nikoliv hlaš, hlašme, hlašte); stejně u odhlásit (se), ohlásit (se), přihlásit (se), nahlásit atd.
- hypotéka, ALE hypoteční
- imerze, imerzní; stejně submerze, submerzní atd.

- kóma, kómatu, ALE komatózní
- konkrétní, konkrétně, konkrétno, konkrétnost, ALE konkretizace, konkretizační, konkretizovat
- kritérium, ALE kriteriální
- kurziva, kurzivka, kurzivní, kurzivový
- médium, média, médiový, ALE mediální, mediální, medializovat
- mj. (mimo jiné)
- minus, minusový
- parkerizace, parkerizovat
- pí (paní); uplatňuje se pravidlo, že jestliže se slovo krátí tak, že zůstává jeho začátek a konec, tečka za zkratkou se zpravidla nedělá, zejména končí-li zkratka samohláskou; podobně též např. fa = firma, faktura)
- rádio → rádiový (a všechna odvozená slova)
- rádio → radioamatér, radiolokace, radiolokátor, radionavigace, radiomaják, radiotechnický, radiotelekomunikace (a všechna složená slova)
- radium → radiový, radioaktivita, radioaktivní, radioizotop atd.
- série, sériový, sériově, sériovost, ALE seriál
- schéma, ALE schematický, schematicky, schematizace, schematizační, schematizovat, schematismus, schematic, schematičnost
- s. r. o. (společnost s ručením omezeným), spol. s r. o. (za s není tečka, protože jde o nezkrácené slovo – předložku; mezery jsou mezi všemi součástmi zkratky), společnost s r. o.
- stadium, stadia, stadiální, stadiálně, stadiálnost
- téma, ALE tematický, tematicky, tematika, tematičnost, tematizace, tematizační, tematizovat
- tj. (to je)
- takzvaný, tak zvaný; zkratka tzv.
- t. r. (tohoto roku)
- uvozovky
- viceprezident, vicepremiér, viceguvernér, vicekancléř, vicekonzul, viceadmirál, vicekrál, vicemistr atd.
- výjimka, výjimečný
- v. r. (vlastní rukou)
- v z. (v zastoupení)

<http://www.agentura-cas.cz/jazykove-prilohy>

27. mezinárodní veletrh elektrotechniky, energetiky, automatizace,
komunikace, osvětlení a zabezpečení

2019 AMPER

svět elektrotechniky



19. – 22. 3. 2019 | BRNO

www.amper.cz

pořádá  TERINVEST



Pravidla pro uvádění termínů v terminologických normách a terminologických částech předmětových norem

1. Termínem může být pouze plně spisovné pojmenování. Profesní a slangová pojmenování do oficiální, normalizované terminologie nepatří, ani jako synonyma. V odůvodněných případech lze na existenci takovýchto pojmenování upozornit např. v poznámce.

Profesní a slangová pojmenování tvoří nespisovnou nebo hovorovou vrstvu slovní zásoby češtiny. Jejich charakteristickými znaky jsou především nesoulad s požadavky kladenými na tvoření slov v češtině, nesoulad s platnými pravidly a požadavky pravopisnými, expresivní zabarvení. Jde o vrstvu speciálních pojmenování realizovaných v polooficiálním nebo neoficiálním jazykovém styku lidí vázaných stejným pracovním prostředím nebo stejnou sférou zájmů. Naproti tomu termíny jsou pojmenování plně spisovná, jsou součástí spisovné slovní zásoby a formálně i obsahově organicky zapadají do terminologického systému daného oboru.

2. Termíny se píší s malým počátečním písmenem; velké písmeno se používá pouze tehdy, vedou-li k tomu pravopisné důvody (tj. tam, kde se jedná o vlastní název psaný s velkým počátečním písmenem i v běžném kontextu).

3. Termíny se uvádějí v jejich základní gramatické podobě. To znamená:

- podstatná jména v prvním pádě jednotného čísla,
- slovesa v infinitivu,
- přídavná jména v prvním pádě jednotného čísla mužského rodu.

V množném čísle se termíny uvádějí pouze tehdy, existuje-li pro to nějaký závažný důvod (neexistence jednotného čísla, významové důvody apod.). Kritéria pro užití jednotného a množného čísla se v češtině a v angličtině liší, nelze proto při překladu podobu

čísla mechanicky přejímat, ale je nutno vycházet z jazykových a významových kritérií uplatňovaných v češtině.

4. Gramatické charakteristiky, tj. označení slovního druhu, rodu, popř. čísla, představují pro češtinu jako flektivní jazyk většinou redundantní (tj. nadbytečnou) informaci, a není proto většinou třeba je uvádět. Výjimkou bývají zpodstatnělá přídavná jména typu dospělý, nemocný, zkoušející, kde by mohlo dojít k záměně slovního druhu a k nejednoznačnosti. V podobných případech je vhodné slovní druh specifikovat.

Způsob řešení v angličtině (ani v jiném jazyce) není vhodné kopírovat; každý jazyk má své vlastní potřeby a požadavky vyplývající z jeho typu a struktury.

5. V případě terminologických synonym se vždy na prvním místě uvádí preferovaný termín a za ním se pak buď na témže řádku po středníku, nebo na dalším řádku bez interpunkce uvádějí další synonyma. Akceptovatelné jsou obě možnosti řešení; volba většinou vychází z podoby originálu. Je však vždy nezbytné zachovávat v celém dokumentu jednotný způsob uvádění synonym. Čárka se k oddělování termínů nepoužívá, protože může být součástí podoby termínu. Její užití v odlišné funkci by tak mohlo být zavádějící.

6. Počet synonym v jednotlivých jazycích nemusí být (a ani nebývá) totožný. Není proto vhodné nutit se za každou cenu k přeložení všech synonym, která uvádí text originálu. Jde pouze o uvedení funkčních (ustálených, normalizovaných) a významově adekvátních terminologických ekvivalentů. Každý z těchto ekvivalentů se uvádí pouze jednou, nikoliv vícekrát za sebou jako protějšek několika různých jinojazyčných termínů – ne tedy např. lump ore; ore lump → kusová ruda; kusová ruda, ale lump ore; ore lump → kusová ruda. Stejně tak class limits; class boundaries → hranice tříd atd. Naopak také může v češtině existovat více synonymních termínů tam, kde má originál pouze jediný termín – např. sample → výběr; vzorek.

7. Synonymy nejsou a jako synonyma nelze uvádět:

- pravopisné varianty – např. éter // ether,
- vidové varianty – např. odplyňování // odplynění
- jednotné a množné číslo – např. obsah aro-

matického uhlovodíku // obsah aromatických uhlovodíků

- rozdílné slovní druhy – např. nevýbušný/ nevýbušnost; přístupný/přístupnost
- nadřazený a podřazený termín – např. celistvost /požární celistvost
- termíny, které nemají totožný význam (nejsou v plném souladu s uváděnou definicí) – např. nahodilé zatížení/vícenásobné zatížení; přístup /přístupnost

8. V případě víceslovných synonym se vždy každý z termínů uvádí samostatně a v plné podobě. Nelze (jakýmkoliv způsobem) uvádět pouze ty části, jimiž se synonymní termíny liší, ani jinak termíny zkracovat. Náležitě je tedy např. patkové písmo; serifové písmo; nikoliv patkové písmo; serifové; ani patkové (serifové) písmo. V definicích a v dalším textu se pak už pracuje vždy pouze s preferovaným termínem, nikoliv s oběma, popř. více synonymními termíny střídavě.

9. Užívání závorek má svá (mezinárodně uznávaná a platná) pravidla, která je nutno dodržovat, aby byla garantována jasnost a jednoznačnost, tj. aby byla jednoznačně identifikovatelná základní podoba termínu. V závorce se uvádí pouze vypustitelná část termínu, a to na místě, kam z hlediska náležité stavby termínu v přirozeném pořádku slov patří (viz též Pořádek slov u víceslovných termínů).

Náležitě řešení je například

- proud (ochranného zařízení)
- bod indiference (operativní charakteristiky)
- (elektrická) indukce
- přeskok (na izolátoru)

10. Synonymní termíny (ani jednotlivé výrazy, jimiž se liší) se v závorce neuvádějí.

Nesprávné a nepřijatelné je například:

- kontrola (inspekce)
- laterální rozlišení (stranové)
- agarová otiskovací hmota (hydrokoloid)

Náležitě řešení je:

- kontrola; inspekce
- laterální rozlišení; stranové rozlišení
- agarová otiskovací hmota; agarový hydrokoloid

<http://www.agentura-cas.cz/jazykove-prilohy>

... Odboru standardizace
... hápat a využít rizika v nové generaci norm
... u – Ing. Ondřej Hykš, ředitel úseku v
... ro jakost



Mgr. Zdeněk Veselý, generální ředitel České agentury pro standardizaci, zahájil setkání při příležitosti světového dne technické normalizace.

Fotoreportáž z předávání Ceny a Čestných uznání Vladimíra Lista



Oslav se zúčastnili zástupci ČAS, ÚNMZ, MPO, členové TNK, Normalizačního výboru, pracovníci center technické normalizace, zpracovatelé norem a nejvýznamnější zákazníci ČSN online.

Společná fotografie držitelů Ceny a Čestných uznání Vladimíra Lista a studentů oceněných za nejlepší studentské práce s vazbou na technické normy ČSN.





Ing. Václav Chrz CSc. obdržel čestné uznání za dlouhodobý významný přínos pro rozvoj technické normalizace v oblasti plynárenství. Za českou agenturu pro standardizaci ceny předávali Mgr. Karel Novotný LL.M, MBA a Ing. Zuzana Nejezchlebová, CSc.

V kategorii diplomové práce bylo uděleno 1. místo Ing. Janu Šutkovi (předáno v zastoupení), ocenění ve stejné kategorii získala Ing. Markéta Habalová. Ocenění za bakalářskou práci bylo uděleno Bc. Vojtěchu Zmekovi.





Čestné uznání předává generální ředitel České agentury pro standardizaci Mgr. Zdeněk Veselý Ivaně Petrašové, dpt., za dlouholetý významný přínos pro rozvoj technické normalizace, především v oblasti strojírenství.

Čestné uznání Vladimíra Lista bylo uděleno doc. Ing. Janu Urbánkovi, CSc., za dlouhodobý významný přínos pro rozvoj technické normalizace v oblasti elektroniky a elektrotechniky.





Čestné uznání Vladimíra Lista bylo uděleno Ing. Janu Weischerovi za významný přínos pro rozvoj technické normalizace v oblasti strojírenství.

Z předávání Ceny a Čestných uznání Vladimíra Lista.



Ceník inzerce

Magazín ČAS

Technická specifikace

Frekvence:	4× ročně
Papír vnitřní strany:	120–150 g/m ²
Papír obálka:	200–300 g/m ²
Formát:	170×240 mm
Vazba:	V

Plošná barevná inzerce

Formáty inzerce uvnitř magazínu

Formát	Rozměr	Cena
Celá strana	170×240 mm	18 000 Kč
1/2 strany	170×120 mm	9 000 Kč
1/4 strany	85×120 mm	4 500 Kč

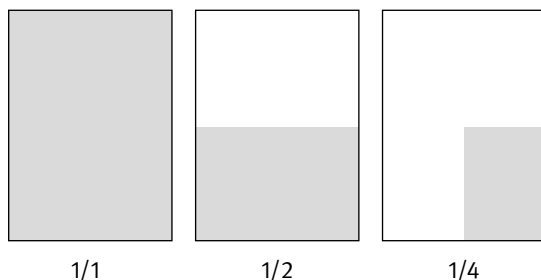
Barevná zadní obálka magazínu

Rozměr	Cena
170×180 mm	25 000 Kč

Vkládaná inzerce

Max. rozměry	
Rozměr	Cena
170×240 mm	6 000 Kč
170×120 mm	4 000 Kč

Ceny inzerce jsou uvedeny bez DPH



Slevy při opakovaném uveřejňování reklamy

2× 15 % 3× 20 % 4× 25 %

Grafické zpracování inzerátu včetně úpravy barevných předloh

20 % z ceny inzerátu

Podklady

Hotová inzerce: tiskové PDF, včetně spadů a ořezových značek

Podklady pro vytvoření inzerce: textové podklady ve formátu DOC, obrazové podklady v tiskové kvalitě (rozlišení 300 dpi) ve formátech PSD, JPEG, TIF a EPS, loga v křivkách (EPS, AI, PDF)

이슈...ONLINE