

# Standardizace a technická normalizace ve službách interoperability

Bronislava Horáková, Jiří Horák

Institut geoinformatiky, HGF, VŠB-TU Ostrava, 17. listopadu 15,  
708 33, Ostrava-Poruba, Česká republika  
[bronislava.horakova@vsb.cz](mailto:bronislava.horakova@vsb.cz), [jiri.horak@vsb.cz](mailto:jiri.horak@vsb.cz)

**Abstrakt.** Příspěvek je pohledem na současný stav v oblasti technické normalizace a standardizace v geoinformatice. Upozorňuje na změny a pravidla při tvorbě norem a jejich uplatňování v praxi v rámci členství v EU. Vysvětluje právní rámec technické normalizace na evropské a návazně na národní úrovni, které tvoří nutný základ pro technickou harmonizaci v EU. Příspěvek je doplněn o praktické rady, jak postupovat při hledání a pořizování norem a standardů. Diskuse o stavu standardizace a normalizace je doplněna zdůrazněním rolí pro zajištění interoperability.

**Klíčová slova:** geoinformatika, norma, normalizace, standard, standardizace, ISO, CEN, Český normalizační institut, ČNI, Slovenský ústav technickej normalizácie, SÚTN

**Abstract.** The paper presents authors' views of the current situation in the field of technical normalisation and standardization for geoinformatics. It stress rules and their movements during norms' development and its practical application induced by EU membership. The paper explains the legal framework of technical normalisation on the European level and consecutively on the national level. This process represents a basis for the technical harmonisation in EU. The contribution is extended by practical advices how to find and obtain relevant norms and standards. The discussion about the situation is enforced by an explanation of the role for an interoperability support.

**Keywords:** geoinformatics, standard, standardization, ISO, CEN, CNI, SUTN

## Naše motivace k vašemu oslovení

Příspěvek navazuje na článek [2], který byl publikován v minulém roce, věnoval se současnému systému technické harmonizace a normalizace a vysvětloval jeho základní principy fungování. Tento příspěvek se snaží o jeho doplnění tak, aby problematika současné technické normalizace byla srozumitelná a obecně známá všude tam, kde je možné ji uplatnit a využít v probíhajícím procesu budování národních a evropské geoinformační infrastruktury. Snahou autorů je dostat do širokého povědomí oblast, která je určující pro vytváření požadované interoperability, tedy schopnosti aktérů navzájem si rozumět, být schopen tzv. „stykové provozuschopnosti“, případně „stykové funkceschopnosti“ (Anglicko-český výkladový slovník výpočetní techniky, SNTL Praha). Prostředkem, jak

interoperability na různých úrovních dosáhnout, je přesné dodržování pravidel, které mají podobu technických předpisů, normativních dokumentů a standardů. Tato pravidla vznikají díky zavedenému mezinárodnímu systému technické harmonizace a normalizace s nezastupitelnou rolí standardizačních profesních organizací, mají celosvětovou působnost a představují nástroj pro zajišťování mezinárodní interoperability, která je pro rozvoj informačních infrastruktur naprosto klíčová.

Poměrně často se ve své praxi setkáváme s nepochopením a mylnou představou o fungování a možnostech našich lidí zasahovat do procesu normotvorby. Příspěvek jsme proto rozdělili do částí, které vysvětlují postavení a funkci jednotlivých prvků systému technické harmonizace a normalizace od právních aktů až po normy. Pokusíme se vysvětlit, jak dnes proces mezinárodní normalizace funguje, na jakém principu a na jaké právní podpoře je založen, jaká je dnešní role norem, jak normy vznikají, případně zanikají a jaký je k nim přístup. Problematika bude spojena také s oblastí geoinformací, tedy ve vazbě na INSPIRE.

V době psaní tohoto příspěvku dochází ke změnám v českém systému technické normalizace, věříme, že v době konání konference budeme schopni informovat také o tomto procesu.

## Globalizace technické normalizaci sluší a prospívá

Systém technické harmonizace a normalizace má v současné době celosvětový rozměr. Evropský systém, jako jeho regionální součást, můžeme chápat jako jeho subsystém, což znamená, že se aktivně podílí na jeho tvorbě a fungování. Důvodem vzniku mezinárodního a evropského systému technické harmonizace a normalizace byl požadavek na usnadnění mezinárodního obchodu a hladké fungování jednotného evropského trhu. Na mezinárodní úrovni je význam technické normalizace a norem vyjádřen v „Dohodě Světové obchodní organizace (WTO) o technických překážkách obchodu (TBT)“. V dohodě jsou vyjádřeny hlavní mezinárodní závazky Evropské unie v oblasti normalizace. Tato dohoda vyžaduje, aby se technické předpisy a mezinárodní normy vypracovávaly a prováděly nediskriminujícím způsobem, aniž by se přitom vytvářely zbytečné překážky obchodu. **Doporučuje, aby se při vypracovávání technických předpisů používaly, pokud je to možné, mezinárodní normy.** Uvedený princip byl ratifikován normalizačními orgány na mezinárodní a evropské úrovni. Jedná se o **Vídeňskou dohodu** mezi CEN a ISO a **Drážďanskou dohodu** mezi CENELEC a IEC. Obě dohody mají především zajistit, aby mezinárodní normy ISO a IEC byly přebírány do soustavy evropských norem CEN a CENELEC. Navazující technickou harmonizací v rámci EU pak zajišťuje systém evropské normalizace, který je vysvětlen v další části textu.

Z našeho pohledu, pohledu člena EU, je dnešní systém normalizace ve světě tvořen třemi úrovněmi: mezinárodní, evropskou a národní. V rámci každé ze tří úrovní působí dnes uznávané normalizační orgány, jejichž hlavní společnou úlohou je vydávání jednotných norem. Podrobné informace o systému technické normalizace, jeho úrovních a normalizačních orgánech, které jej tvoří, byly publikovány v [3].

O vazbě a součinnosti mezi mezinárodní a evropskou úrovní jsme se již zmínili. Více pozornosti věnujeme technické harmonizaci a normalizaci v rámci EU.

## **Technická harmonizace začala skrze Starý a pokračuje skrze Nový přístup**

Systém technické harmonizace a normalizace má za sebou několik desetiletí vývoje. Její základ byl vytvořen již zakládající Římskou smlouvou v roce 1957, kdy byl v rámci EU uplatňován tzv. Starý přístup k technické harmonizaci a normalizaci, spočívající ve vydávání směrnic (technický předpis), které v přílohách obsahovaly podrobné technické specifikace. Tento přístup se neosvědčil zejména proto, že vypracování směrnic trvalo dlouhou dobu a bylo obtížné dosáhnout shody. Technické specifikace s pokrokem zastarávají a podrobné závazné předpisy je pak nutno často aktualizovat, aby se nestaly brzdou inovací výrobků i výrobních metod. Tento přístup byl příliš zdlouhavý, těžkopádný a detailní a pro mnohé oblasti, jako např. informační technologie, představoval překážku. Proto byl v roce 1985 přijat tzv. Nový přístup, který spočívá v oddělení tzv. základních technických požadavků definovaných ve směrnici od podrobných technických specifikací, které jsou obsaženy v technických normách evropských normalizačních orgánů CEN, CENELEC a ETSI. Tyto normy obsahují popis uznávaných možných technických řešení ke splnění základních požadavků směrnice. Možných proto, neboť shoda výrobku nebo služby s požadavky směrnice může být zabezpečena výrobcem také tak, že použije jiná vhodná technická řešení. V takovém případě je však výrobce povinen prokázat shodu se směrnicí, zatímco v případě postupu podle evropských harmonizovaných norem platí tzv. předpoklad shody se směrnicí. Výrobce tak nemusí vynakládat další prostředky na prokazování shody. Více o této problematice je publikováno v [3], [7], [6].

## **Směrnice jsou hlavním nástrojem evropské technické harmonizace**

Zatímco směrnice je závazný právní akt, jejíž základní požadavky musí být členskými státy splněny, normy jsou doporučením a závaznými se stávají pouze prostřednictvím předpisů (směrnic, zákonů, vyhlášek apod.), které se na ně odvolávají. Směrnice představují základní nástroj pro prosazování evropské technické harmonizace.

Vysvětleme si nejprve co je směrnice a v čem spočívá její závazný charakter.

Směrnice (Directive) je právním aktem evropského komunitárního práva, není závazná jako celek, ale pouze co do výsledku, kterého má být dosaženo, přičemž volba forem a prostředků se ponechává vnitrostátním orgánům každého členského státu Unie. Směrnice musí být transponovány do vnitrostátního práva členských států v určeném čase. Lhůta pro transpozici bývá často dvouletá. Směrnice, která definuje základní požadavky na evropskou geoinformační infrastrukturu, INSPIRE, vstoupila v platnost 15.5.2007 a lhůta na její transpozici je 2 roky. Všechny členské země EU proto v současné době pilně pracují na zapracování požadavků směrnice do národních právních řádů.

Jiným typem závazného právního aktu komunitárního práve je nařízení (Regulation), které je rovněž uplatňováno při prosazování technické harmonizace v rámci EU. Nařízení má přímý účinek a bezprostředně zavazuje všechny subjekty členských zemí EU bez toho, aniž by se prováděla transpozice do národních právních předpisů členských států Unie. Členským státům je tak odepřena možnost aplikovat ustanovení daného nařízení neúplně nebo zvolit pouze některá ustanovení, a tím zabránit aplikaci těch ustanovení, s nimiž ten který stát nesouhlasil již při rozhodovacím procesu anebo která se přiči jeho národním zájmům. Státům také není umožněno obejít závaznost nařízení s poukazem na úpravu a právní praxi ve vnitrostátním právu. Na semináři k transpozici Směrnice INSPIRE, který proběhl 25.6.2008 jako poslední akce 2. INSPIRE konference v Mariboru, bylo zástupci Evropské Komise (EK) oznámeno, že **implementační pravidla budou vydávána jako nařízení EK. První z takto vydaných nařízení bude nařízení pro metadata, jehož vydání ve věstníku je očekáváno právě v těchto dnech (srpen 2008).**

## **Vraťme se zpět k normám a evropskému systému technické harmonizace a normalizace**

Základní rámec evropské technické harmonizace a normalizace je definován Směrnicí EP a Rady 98/34/ES o postupu při poskytování informací v oblasti technických norem a předpisů ve znění novely 98/48/ES. Cílem směrnice je v co největší míře zabránit vytváření překážek obchodu mezi jednotlivými členskými státy EU v tzv. neharmonizované sféře. Směrnice ukládá povinnost členskému státu zajistit, aby **každý návrh národního předpisu nebo národní normy byl před přijetím tzv. notifikován (oznámen) ostatním státům a EK**, které mají právo vznášet připomínky, pokud se domnívají, že návrh porušuje principy volného pohybu zboží a zavádí překážky obchodu. Evropská komise může rovněž využít návrhů předpisů členských států v rámci notifikace k zahájení prací na harmonizovaném předpisu, pokud dojde k názoru, že oblast, kterou se jeden nebo více států snaží regulovat, je natolik významná, že je možné k harmonizaci přistoupit. [4]

Směrnice byla v ČR transponována prostřednictvím novel zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky (více v [4], [5]), v SR zákonem 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody.

Pilířem systému z hlediska normotvorby jsou tři normalizační orgány CEN, CENELEC a ETSI na jedné straně a národní normalizační orgány členských zemí na straně druhé. Povinnosti, které jim vyplývají ze začlenění do systému evropské technické normalizace jsou definovány ve směrnici.

Věnujme se směrnici trochu podrobněji a zaměřme se na její nejdůležitější požadavky.

### **Notifikace se vztahuje jak na předpisy, tak na normy:**

**Předpisy** (technické předpisy) jsou notifikovány, pokud se nejedná o úplnou transpozici předpisu Evropské unie. V praxi to znamená, že je nutné notifikovat

všechny předpisy, které obsahují technické specifikace nad rámec harmonizace. Proto se musí notifikovat i národní předpisy zavádějící evropské směrnice a další harmonizované předpisy, pokud je do národního předpisu přidán další požadavek nebo požadavky na výrobky nebo služby, který v evropském předpisu není. Informace je podávána Evropské komisi a národním kontaktním místům v jednotlivých členských státech. Kontaktním místem pro Českou republiku je Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. [4]

**Normy** (záměr vytvořit nebo změnit) notifikuje Evropské komisi a příslušným normalizačním orgánům příslušný normalizační orgán členské země. Oznamují se záměry vytvořit nebo změnit normu, pokud se nejedná o identické převzetí evropské nebo mezinárodní normy. Informace je podávána Evropské komisi a normalizačním orgánům uvedeným v přílohách této směrnice (CEN, CENELEC a ETSI + normalizační orgány jednotlivých členských států). V České republice je zodpovědnost za notifikaci norem svěřena Českému normalizačnímu institutu. [4]

#### **Výňatky zásadních bodů ze Směrnice 98/34/ES [4], [8]**

##### Články 2-7:

upravují postupy a pravidla pro notifikaci norem. Členské státy musí zajistit, že EK, příslušné normalizační orgány mezinárodní i národní jsou informovány o záměru členského státu vytvořit nebo změnit normu, pokud se jedná o normu, která přejímá mezinárodní normu, aniž se jedná o převzetí ekvivalentní, nebo bude novou národní normou, nebo bude změnou národní normy.

Výsledkem je, že členské státy nebudou přijímat národní normy, pokud již existují, nebo se pracuje na vytvoření obdobné normy mezinárodní. Snaha členského státu o vytvoření národní normy může také vést k posouzení problematiky a vytvoření normy mezinárodní.

##### Článek 8:

stanovuje povinnost členského státu oznámit EK každý návrh technického předpisu. Toto ustanovení se nevztahuje na případ, kdy technický předpis přejímá plné znění mezinárodní nebo evropské normy – v takovém případě se oznámí pouze informace o této normě.

##### Článek 9:

stanovuje povinnost členského státu – odložit přijetí předpisu. Základní odklad (stand-still period) je stanoven na tři měsíce ode dne, kdy je návrh oznámen EK. Během této doby se mohou ostatní členské státy i EK k návrhu vyjádřit. V případě, že vyjádření má podobu podrobného stanoviska, odloží se přijetí předpisu o další tři měsíce ode dne, kdy toto podrobné stanovisko členský stát obdržel (celková stand-still period je 6 měsíců). Během této doby oznámí členský stát EK, jaká opatření hodlá na základě podrobného stanoviska přijmout. EK se k návrhu těchto opatření vyjádří, a pokud je shledá dostatečnými, může členský stát pokračovat v pracích na přijetí předpisu.

Pokud během stand-still period (3 měsíce) oznámí EK, že v oblasti, které se navrhovaný předpis týká, hodlá navrhnout nebo přijmout směrnici, nařízení nebo rozhodnutí, nebo pokud EK oznámí, že se jedná o oblast, která je v působnosti návrhu směrnice, nařízení nebo rozhodnutí, které již bylo předloženo Radě, je členský stát povinen odložit přijetí návrhu technického předpisu o 12 měsíců ode dne, kdy byl návrh předán EK.

Článek 10:

uvádí případy, kdy není nutno postupovat podle článků 8 a 9, a tedy vlastně definuje předpisy, na které se notifikační povinnosti nevztahují. Jedná se především o předpisy, které zavádějí právní předpisy Evropského společenství (včetně mezinárodních dohod).

V naší praxi se jedná o předpisy (zákon, vyhláška, nařízení vlády), které transponují příslušné předpisy přijaté na úrovni ES do právního řádu České republiky. Nelze se ale domnívat, že pokud je domácí předpis označen jako transpoziční, automaticky je vyňat z notifikačních povinností. V řadě předpisů je obsaženo i mnoho požadavků, které jdou nad rámec příslušného předpisu ES, nebo stanovují požadavky i mimo oblast pokrytou předpisem ES. Řada českých předpisů (hlavně zákonů) má v sobě pouze malou část, která transponuje příslušný předpis ES. Takový předpis je nutno notifikovat. V tomto případě se však notifikují pouze části jdoucí nad rámec harmonizace. V praxi však lze jen těžko předpis rozdělit a část přijmout hned a s částí počkat, až skončí notifikační proces.

## **Všichni táhneme za jeden provaz**

V následující části se zaměříme na národní úroveň technické normalizace a její roli v evropském a mezinárodním systému normalizace.

Kdybychom chtěli co nejstručněji charakterizovat smysl technické normalizace, mohli bychom použít jediné slovo: dorozumění. V zásadě se jedná o dorozumění partnerů v oblasti techniky. V současné technické praxi jsou pravidla v naprosté většině vytvářena na základě konsensu stran. Za jejich tvorbu zodpovídají normalizační orgány na mezinárodní, evropské a národní úrovni, které jako jediné jsou oprávněny k vydávání mezinárodních, evropských a národních norem. Nelze proto směšovat pojem norma a standard.

Každý členský stát EU má vytvořen právní rámec upravující oblast technické normalizace ve smyslu Směrnice 98/34/ES. Principy národní normalizace jsou proto ve všech členských státech EU stejné a podřizují se zájmům ES. Lze je velmi stručně shrnout do následujících bodů:

- každá evropská norma (EN) musí být převzata a vydána jako národní norma do 6 měsíců od vydání EN,
- všichni národní členové jsou povinni zavést všechny normy EN,
- národní normy, které jsou s normami EN v rozporu, musí být zrušeny,

- když jsou zahájeny práce na nové normě EN, veškeré práce na národní úrovni týkající se stejného předmětu musí být zastaveny (standstill),
- národní normalizační orgány členských států EU jsou členy mezinárodních (ISO, IEC, ITU) a evropských normalizačních organizací (CEN, CENELEC, ETSI) a aktivně se podílejí na procesu normotvorby,
- povinnost orgánů státní správy členských zemí EU vzít při přípravě technických předpisů za základ především mezinárodní a evropské technické normy.

Výsledkem uvedených principů je postupující harmonizace technických předpisů a norem v EU a prosazování mezinárodních norem ve světě. Důkazem úspěšně fungujícího procesu je oblast geoinformací, kde v současné době všechny státy EU přebírají mezinárodní normy ISO řady 191xx, které jsou přebírány buď přímo z ISO, nebo se jedná o převzetí evropských norem EN ISO, které byly CEN převzaty z ISO. Obě cesty převzetí jsou možné. Posouzení stavu přebírání mezinárodních a evropských norem v oblasti geoinformací v ČR a SR bylo publikováno v [2].

### **Praktická rada na závěr**

Normy pro geoinformatiku lze vyhledávat a nakupovat prostřednictvím internetového on-line katalogu buď přímo na webových stránkách ISO nebo ČNI a SÚTN. Výhoda nákupu norem u národních normalizačních orgánů je především v ceně, která je mnohem nižší než u ISO. Můžete samozřejmě nakupovat také u našich sousedů z jiných zemí EU. Pak je ale potřeba si včas zjistit, v jakém jazyce normu pořídíte. Některé státy totiž přebírají normy překladem, některé zůstávají věrné originálu. V ČR jsou dosud všechny normy přebírány překladem, v SR naopak originálem. Pokud tedy dáváte přednost terminologii v angličtině, doporučuji nakupovat normy na Slovensku.

## Literatura

- [1] Dohoda o technických překážkách obchodu. WTO. [http://www.unmz.cz/vpz/dohoda\\_tech\\_%20prekaz\\_%20obchodu.htm](http://www.unmz.cz/vpz/dohoda_tech_%20prekaz_%20obchodu.htm) .2005.
- [2] Horáková B.: System of European Technical Standardization and Examination of GI standard Harmonization in the Czech Republic and the Slovak Republic. (Systém technické normalizace v EU a posouzení stavu harmonizace norem pro geoinformatiku v ČR a SR). In. Sborník konference GEODETICKÉ SIETE A PRIESTOROVÉ INFORMÁCIE, 29.-31.10.2007, Podbanské, Slovensko. 17 s.
- [3] Horáková B.: Technická harmonizace a normalizace v EU. Normalizace v geoinformatice. VŠB-TU Ostrava, 2006. ISBN 80-248-1034-4. 80 s.
- [4] Chloupek M., Kafková J.: Notifikační povinnosti – 98/34/ES. Sborníky technické harmonizace 2004, ÚNMZ Praha.
- [5] Jareš J., Novák M.: Uplatňování českých technických norem. Sborníky technické harmonizace 2004, ÚNMZ Praha.
- [6] Nový přístup a globální přístup. Sborník dokumentů technické harmonizace. K vnitřnímu trhu evropské unie. ÚNMZ. Svazek č. 4 Praha, červen 2004. Dostupné na WWW: <<http://web.unmz.cz/knihovnaTH/04/0400.pdf>>, 2006.
- [7] Nový přístup k evropské harmonizaci. Český normalizační institut, Praha, 2005. ISBN 80-7283-182-8.
- [8] Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/34 o postupu při poskytování informací v oblasti norem a technických předpisů, Úř. věst. L 204 ze dne 21.7.1998, ve znění směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/48, Úř. věst. L 217 ze dne 5.8.1998.