

ANALIZA STANDARDIZIRANJA ZA POTREBE GEODEZIJE V INŽENIRSTVU

dr. Božo Koler

FAGG-Oddelek za geodezijo, Ljubljana

Prispelo za objavo: 11.2.1994

Izvleček

V članku so predstavljeni nivoji standardizacije (mednarodni, regionalni in nacionalni) in organizacija Urada za standardizacijo in meroslovje. Poleg tega je opravljena analiza standardiziranja za potrebe geodezije v inženirstvu.

Ključne besede: CEN, geodezija v inženirstvu, ISO, standardi, standardizacija, Urad za standardizacijo in meroslovje, USM/TC GPO/WG 2 – Meritve in odstopanja

Zusammenfassung

In der Arbeit werden verschiedene Niveaus der Standardisierung (internationales, regionales und nationales Niveaus) und die Organisation des Institutes fuer Standardisierung und Eichwesen vorgestellt. Ferner wird auch eine Analyse ueber die Standards im Gebiet Ingenieurgeodaesie ausgearbeitet.

Stichwoerter: CEN, Institut fuer Standardisierung und Eichwesen, ISO, Standardisierung, Standarde, Ingenieurgeodaesie, USM/TC GPO/WG 2 – Messungen und Fehler

1. UVOD

Standarde sprejemamo na mednarodnem, regionalnem in nacionalnem nivoju. Mednarodni nivo standardiziranja predstavlja Mednarodna organizacija za standardizacijo, ki izdaja mednarodne standarde – ISO. Regionalni nivo standardiziranja, ki je pomemben za nas, predstavlja Evropski komite za standardizacijo – CEN, ki izdaja evropske standarde – EN. CEN so ustanovile države članice ES-a in EFTE. Nacionalni nivo standardiziranja predstavljajo uradi in organizacije v posameznih državah, katerih naloga je sprejemanje nacionalnih standardov. Cilj pri sprejemanju standardov je, da določen standard sprejmejo na čim višjem nivoju (mednarodni ali evropski standardi). Torej posamezne države dajejo prednost mednarodnemu in evropskemu standardiziranju pred nacionalnim. Glede na težnje po skupnem evropskem trgu in čim enostavnejšemu trgovanju med posameznimi državami je seveda to povsem razumljivo. Mednarodne ali evropske standarde posamezne države po potrebi prevzamejo kot nacionalne standarde. V Sloveniji sprejema nacionalne standarde Urad za standardizacijo in meroslovje (USM), ki je bil ustanovljen v okviru Ministrstva za znanost in tehnologijo.

2. MEDNARODNO IN REGIONALNO STANDARDIZIRANJE ZA POTREBE GEODEZIJE V INŽENIRSTVU

Sprejemanje standardov v Mednarodni organizaciji za standardizacijo je organizirano v okviru posameznih tehniških komitejev (TC). Predloge standardov pripravljajo v podkomitejih (SC) in delovnih skupinah (WG). Standarde s področja geodezije v inženirstvu sprejemajo v TC 59 Gradnja poslopij, v okviru katerega deluje podkomite številka 4 (SC 4), ki je bil ustanovljen leta 1947. V ISO/TC 59/SC 4 je včlanjenih 40 držav z vsega sveta. S področja geodezije v inženirstvu je trenutno možno prevzeti 27 ISO standardov, ki jih lahko razdelimo v tele tematske sklope:

- Terminologija: (ISO 1803/1-2, ISO 7078)
- Geodetski merski instrumenti in merske metode pri gradnji objektov: (ISO 4463/1, ISO 7077, ISO 7976/1-2, ISO 8322/1-10)
- Ocena natančnosti in dovoljena odstopanja pri gradnji objektov: (ISO 3443/1-8, ISO 4464, ISO 7737).

V okviru Evropske organizacije za standardizacijo do sedaj niso izdali svojih standardov s področja geodezije v inženirstvu. V okviru te regionalne organizacije za standardiziranje deluje tudi t.i. Sektor B Gradnja in konstrukcije, ki bo pregledal naslednje ISO standarde: ISO 4463/1, ISO 7078, ISO 7976/1-2 in ISO 8322/1-8. Na osnovi analize omenjenih standardov in potreb po posameznem standardu bodo odločili, katere izmed omenjenih ISO standardov bodo sprejeli kot evropske standarde – EN.

3. ORGANIZACIJA URADA ZA STANDARDIZACIJO IN MEROSLOVJE (USM) IN SPREJEMANJE SLOVENSКИH STANDARDOV

Konec leta 1991 je v okviru Ministrstva za znanost in tehnologijo začel z delom USM, ki je pristojen za izdajanje slovenskih standardov. Tako je USM prevzel pravice in dolžnosti Zveznega zavoda za standardizacijo in Zveznega zavoda za mere in plemenite kovine. Delo v USM poteka v petih resorjih:

- standardizacija
- preskušanje – certificiranje – kakovost
- meroslovje
- homologacija cestnih vozil
- splošne dejavnosti.

Glavne naloge na področju standardizacije so (Sporočila USM 1993):

- vzpostavitev sistema slovenske nacionalne standardizacije
- ustanovitev in usklajevanje dela tehniških odborov, pododborov in delovnih skupin
- izbira področij za aktivno sodelovanje v mednarodnih in regionalnih organizacijah za standardizacijo
- izpolnjevanje obveznosti in izkoriščanje pravic, ki izhajajo iz članstva v mednarodnih in regionalnih organizacijah za standardizacijo
- priprava, sprejemanje in izdajanje slovenskih standardov (oznaka SLS)
- vzpostavitev in vzdrževanje baze podatkov o standardih in tehničnih predpisih Republike Slovenije.

V okviru USM-ja so ustanovili tehniške odbore za posamezna strokovna področja, katerih naloga je izdelava osnutkov, predlogov ter priprava končnega besedila slovenskih standardov. Pri ustanavljanju tehniških odborov so upoštevali organizacijsko shemo Mednarodne organizacije za standardizacijo. Po Pravilniku za pripravlanje in izdajanje slovenskih standardov lahko predlagajo ustanovitev tehniškega odbora zainteresirano podjetje, organizacija ali skupnost, gospodarske zbornice, upravni organi in druge zainteresirane institucije. Na osnovi rezultata razpisa za posamezni tehniški odbor direktor USM-ja imenuje nosilca predsedstva (podjetje ali druga pravna oseba) in člane tehniškega odbora. Pri nastajanju slovenskega standarda USM upošteva pravila, ki so običajna za nastajanje mednarodnih standardov. Pomembne faze pri nastajanju slovenskih standardov so (Tominc 1992):

- pobuda (oznaka POBD) za pripravo, sprejem in izdajo slovenskega standarda, ki jo lahko dajo zainteresirana podjetja, organizacije ali skupnosti, gospodarske zbornice, upravni organi in druge zainteresirane institucije. Pobuda je pisna, argumentirana in lahko vsebuje že delovni osnutek slovenskega standarda;
- delovni osnutek (oznaka DSLS). Prvi delovni osnutek pripravi delovna skupina, ki jo določi pristojni tehniški odbor, v kolikor ni prvi delovni osnutek predložil že pobudnik;
- osnutek standarda (oznaka OSLS) predstavlja delovni osnutek, ki ga je s konsenzom sprejel tehniški odbor;
- predlog standarda (oznaka PSLS) predstavlja osnutek standarda, ki ga je dal tehniški odbor v javno obravnavo. Na osnovi rezultatov javne obravnave tehniški odbor sprejme in pripravi dokončno besedilo slovenskega standarda;
- slovenski standard (oznaka SLS) izda USM, ki ga objavi v Sporočilih USM-ja. Zainteresirani lahko kupijo slovenski standard pri USM-ju.

3.1. Standardiziranje za potrebe geodezije v inženirstvu

Ker so posamezni tehniški odbori prevzeti po organizacijski shemi ISA, je tudi standardiziranje za potrebe geodezije v inženirstvu v Sloveniji vključeno v tehniški odbor Gradnja poslopij (oznaka USM/TC GPO Gradnja poslopij). Omenjeni tehniški odbor je bil ustanovljen maja 1993 in pokriva delovno področje ISO/TC 59 Gradnja poslopij. Nosilec predsedstva tehniškega odbora je FAGG, njegov predsednik je dr. Lojze Muhič. V okviru tehniškega odbora deluje devet delovnih skupin: Modularna koordinacija, Meritve in odstopanja, Stiki, Kuhinjska oprema, Sanitarna oprema, Instalacije, Obnašanje konstrukcij in potrebe uporabnikov, Prostorske potrebe funkcionalno oviranih oseb in Varnost v arhitekturi in urbanizmu.

Delovna skupina, ki pokriva področje geodezije v inženirstvu ima uradno oznako USM/TC GPO/WG 2 – Meritve in odstopanja in je bila ustanovljena septembra 1993. Predsednik in člani omenjene delovne skupine so: dr. Božo Koler, FAGG, predsednik, Matjaž Accetto, ing. geod., Geodetski zavod Slovenije, dr. Aleš Breznikar, FAGG, mag. Gorazd Planinšič, FNT-Fizika, Darja Slokan-Dušič, dipl. arh., Gradbeno podjetje Grosuplje, mag. Jelena Srpčič, dipl. ing. grad., ZRMK. Da bi se izognil morebitni napačni interpretaciji glede članstva negeodetov v omenjeni delovni skupini, moram pojasniti, da D. Slokan-Dušič, mag. J. Srpčič in mag. G. Planinšiča predvsem zanima nadzor kvalitete končnih gradbenih elementov oziroma

posamezni merilni instrumenti za merjene veličin v fiziki. Člani delovne skupine Meritve in odstopanja so postali, ker so predvidevali, da med mednarodnimi ISO standardi, ki jih mora pregledati omenjena delovna skupina, obstajajo tudi standardi, ki obravnavajo delovna področja, s katerimi se ukvarjajo v svojih delovnih organizacijah. Vsebine posameznih standardov, ki jih je izdal ISO/TC 59/SC 4 pa predhodno seveda nismo poznali. S tega stališča je seveda odveč bojazen, da bodo negeodeti odločali o predlogih slovenskih standardov, ki obravnavajo geodezijo v inženirstvu. To je povsem jasno razvidno iz zapisnika s 1. sestanka USM/TC GPO/WG 2 – Meritve in odstopanja, v katerem so navedene zadolžitve posameznikov v okviru omenjene delovne skupine. Omenjeni zapisnik so dobili zgoraj navedeni predsednik in člani delovne skupine, tako da si ga lahko zainteresirani posamezniki ogledajo.

Naloga delovne skupine je, da pregleda jugoslovanske in mednarodne ISO standarde s področja meritev in odstopanj pri gradnji objektov. Od jugoslovanskih standardov je potrebno pregledati dva terminološka standarda JUS U. A9. 012 in JUS U. A9. 067, ki sta bila izdana v slovenščini in ISO standarde, ki so navedeni v drugem poglavju. Po opravljeni analizi posameznih standardov bo delovna skupina pripravila delovne osnutke slovenskih standardov (DSLS). Pri prevzemanju ISO standardov bomo upoštevali potrebe izvajalcev in uporabnikov storitev s področja geodezije v inženirstvu.

4. ZAKLJUČEK

Za vsak sprejeti standard, razen za standarde, ki so navedeni v pravilnikih in standardih, ki obravnavajo varstvo okolja in ljudi, velja načelo prostovoljnosti uporabe. To pomeni, da uporaba standarda ni obvezna in vsak posameznik sam odloča, katere standarde bo pri svojem vsakodnevem delu uporabljal in katere ne. Za posamezne izvajalce in uporabnike standard predstavlja pripomoček in glede na omenjeno načelo prostovoljnosti nikakor ne prisilo.

Poleg omenjenega tehniškega odbora in delovne skupine (USM/TC GPO/WG 2 – Meritve in odstopanja), ki pokriva področje geodezije v inženirstvu, mislim, da moramo geodeti poiskati svoje mesto še v naslednjih tehniških odborih: JTC 1 Informacijska tehnologija, TC 10 Tehniško risanje, TC 37 Terminologija (načela in koordinacija), TC 69 Uporaba statističnih metod, TC 145 Grafični simboli in TC 172 Optika in optični instrumenti (Sporočila USM 1991).

Viri:

- Tominc, B., 1992, Vzpostavljanje sistema standardizacije na Slovenskem, *Sporočila USM (2)*, Ljubljana, štev. 1, 30-32.
Urad za standardizacijo in meroslovje, 1991, *Sporočila USM (1)*, Ljubljana, štev. 1, 2 – 3, 29-33.
Urad za standardizacijo in meroslovje, 1993, *Pregled slovenske standardizacije na področju gradbeništva*, *Sporočila USM (3)*, Ljubljana, štev. 3, 1-34.

Recenzija: Matjaž Accetto (v delu)

Franc Brane Matko (v delu)