

Vi govorite, mi razumemo – Put za izlazak iz Vavilonske kule

Problem

Živimo u "globalnom selu" ali smo svi različiti i koristimo različite jezike za komunikaciju.

Čak i kada ljudi govore istim jezikom, iste reči mogu biti upotrebljene sa različitim značenjem. Vidite, na primer, neka od različitih značenja reči "standard" u Engleskom jeziku – normativni akt, rastvor poznate koncentracije ili čak tip zastave.

Čak i u aktivnostima iz iste oblasti pogrešno tumačenje može rezultovati gubitkom vremena i novca ili čak i ozbiljnijim posledicama.

Kada govorimo o laboratorijskim testovima, nedostatak potpunog razumevanja ključnih termina ili neadekvatni prevodi ostavljaju prostor za različite interpretacije postavljenih zahteva. Na primer, istorijski gledano, bilo je više različitih ali srodnih upotreba termina 'prag detekcije'. To može dovesti do neadekvatnog ispunjavanja tih zahteva, postajući prepreka za produkciju analitičkih podataka koji bi odgovarali nameravanoj upotrebi. Razmena interpretacija koncepta koji se odnose na kvalitet merenja između laboratorija i akreditacionih tela je takođe ključna za korektan i harmonizovan pristup laboratorijskim određivanjima u celom svetu.



Zajednički jezik

Potreban nam je zajednički jezik; jasan i nedvosmislen. Potreban nam je zajednički rečnik za konzistentne definicije koncepta i njihovih odgovarajućih termina.

Na kraju, nekoliko organizacija učestvuje u zajedničkim naporima da razviju i održe Međunarodni rečnik za osnovne i opšte pojmove u metrologiji (VIM) [1], sa ciljem postizanja jedinstvenog razumevanja koncepta koji se odnose na merenja u svim sektorima.



VIM je normativna referenca u standardima ISO/IEC 17025, ISO 15189 i ISO/IEC 17043, pa stoga je i ključni dokument za sve organizacije koje teže akreditaciji.

Da li je to dovoljno?

Za osoblje u laboratoriji još uvek postoje izvesni problemi na koje je potrebno obratiti pažnju:

- Mnogi su zbunjeni oko koncepta i termina.
- Može biti teško razumeti "formalnu" VIM definiciju – kratke tvrdnje koje se primenjuju za merenja u različitim sektorima.



Eurachem

A FOCUS FOR
ANALYTICAL CHEMISTRY
IN EUROPE

- Prevodi na lokalne jezike mogu izazvati dodatnu konfuziju, npr. ako se različiti termini koriste u različitim sektorima za isti VIM koncept, a prevodilac je to prevideo.
- Neke bitne promene u terminologiji su urađene sa pokušajem prilagođavanja hemijskih i bioloških merenja. Još uvek postoje neki "stari" koncepti, ali sa drugim nazivima, npr. "u okviru laboratorijske ponovljivosti" vs. "intermedijarna preciznost".

Obraćanjem pažnje na ove teme Eurachem je napravio vodič [2] sa pristupnom referencom koja sadrži jednostavna i objašnjenja u kontekstu, najbitnijih termina za analitičara, sa dodatnim primerima koji se odnose na koncepte hemijskih i bioloških merenja.

Da li razumete značenje ovih termina?

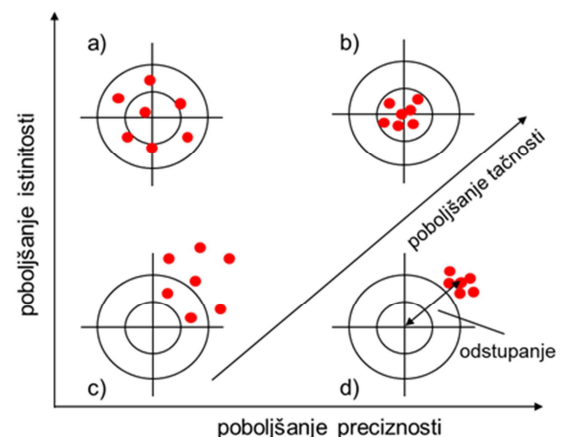
Da li vas interesuje **kvantitet** ili kvalitet? U zavisnosti od odgovora, da li ćete koristiti **proceduru merenja** ili ispitivanje? Da li je **verifikacija** metode isto ili manje zahtevno od **validacije** metode? Da li vam je potrebna **kalibracija** ili samo verifikacija performansi? Da li imate **etalone** u vašoj laboratoriji? Da li je **metrološka sledljivost** nešto o čemu brinete? To su primeri termina koji podržavaju pouzdanost bilo kog merenog rezultata, koje je potrebno jasno razumeti.

Primer – Tačnost, istinitost, preciznost: da li su to sinonimi?

- Bliskost između mernih rezultata (odnosi se na koncept preciznosti)
- Bliskost prosečnih mernih rezultata i referentnih vrednosti (odnosi se na koncept istinitosti)
- Bliskost individualnih merenja i tačnih vrednosti (odnosi se na koncept tačnosti)

Različite situacije na slici pokazuju efekte:

- loše preciznosti, dobre istinitosti
- dobre preciznosti i istinitosti
- loše preciznosti i istinitosti
- dobre preciznosti, loše istinitosti



Poboljšanjem preciznosti i istinitosti očekuje se poboljšanje tačnosti.

Da li je sve ovo bitno za vas?

Da li radite u laboratoriji, bilo kao analitičar, menadžer kvaliteta ili direktor? Da li ste uključeni u druge aktivnosti koje se odnose na analitički posao, kao što su obezbeđivanje testova veština, proizvodnja referentnih materijala ili akreditacija takvih nekih aktivnosti? Da li podučavate ili studirate teme koje se odnose na merenja? Da li koristite rezultate merenja ili propisujete kako da se koriste? **Ako je vaš odgovor "da", na bilo koje od ovih pitanja, onda su sledeći referentni dokumenti takođe za vas.**

Reference

[1] International vocabulary of metrology – Basic and general concepts and associated terms (VIM) 3rd edition. JCGM 200:2012. Available from www.bipm.org/vim. Html format with informative annotations available from www.bipm.org/en/publications/guides/vim.html.

[2] V. J. Barwick and E. Prichard (Eds.) Eurachem Guide: Terminology in Analytical Measurement – Introduction to VIM3 (2011). ISBN 978-0-948926-29-7.

Available from www.eurachem.org/index.php/publications/guides/terminology-in-analytical-measurement.