

ПРОБЛЕМИ ТЕРМІНОЛОГІЇ ДЕРЖАВНОГО СТАНДАРТУ УКРАЇНИ ДСТУ 2681 “МЕТРОЛОГІЯ. ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ”

© Михайло Дорожовець, Богдан Стадник, 2000
ДУ “Львівська політехніка”

Термінологічні стандарти мають надзвичайно важливе значення для впровадження української мови в наукову, інженерно-технічну та освітню практику. Цей процес відбувається неоднозначно, з одного боку збільшується кількість термінологічних стандартів, а з іншого – їх якість не завжди є задовільною з точки зору вживаних термінів та їх тлумачень.

Деякі проблеми стандартизації термінології розглянемо на прикладі дуже важливого стандарту “Метрологія. Терміни та визначення” (Проект) [1], що має бути введений замість діючого [2].

Рецензуючи проект цього стандарту [1], нами практично до кожного терміну були зроблені зауваження чи поправки. Одні стосувалися назви термінів, інші – їх тлумачення, а значна їх кількість була радше редакційного характеру. Переважна більшість цих зауважень були враховані авторами стандарту, однак деякі важливі, на наш погляд, були відхилені. При цьому автори стандарту посилаються на зміст відповідного терміна в “Законі про метрологію та метрологічну діяльність” [3], чи усталеною практикою, що склалася в метрології (напевно мається на увазі [4,5]). Однак, якщо зміст терміна явно не відповідає суті, суперечить іншим термінам, або не властивий українській мові, то ці причини не можуть бути перепорою для внесення необхідних коректив.

Досвід законотворчості показує, що через певний час Закони переглядають, у них вносять необхідні зміни і доповнення. Інша причина (усталена метрологічна практика) також не є підставою для невнесення змін. Адже ж, як сказано у Пояснювальній записці до проекту стандарту, завданням перегляду стандарту є “...актуалізація чинної термінологічної системи з урахуванням міжнародних термінологічних документів з метрології...”, а сама робота над цим стандартом виконується з метою “гармонізації чинної термінологічної системи в галузі метрології з міжнародною”. Отже, якщо керуватися принципом “усталеної практики”, то ніякі зміни у стандарти чи закони не вносили б і перегляд цього стандарту не відбувся взагалі.

Розглянемо деякі конкретні термінологічні проблеми стандарту. Насамперед про назву стандарту. Стандарт, який унормовує терміни та їх зміст, **мусить сам мати коректну назву**. Як в першій редакції стандарту ДСТУ 2681-94 “Метрологія. Терміни та визначення” [2], так і в проекті нової редакції цього ж стандарту за 1999 рік [1] автори в назві вживають слово “визначення” не у властивому йому сенсі. В українській мові, як і в багатьох інших мовах, терміни “визначення” (англ. determinations) та “означення” (англ. definitions), мають різний зміст. Термін “визначення” означає встановлення кількісного вмісту чогось, а термін “означення” відображає суть, розкриває зміст чогось, пояснює чи тлумачить щось. Тому два словосполучення “**ТЕРМІНИ ТА ОЗНАЧЕННЯ**” і “**ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ**” означають різні речі. У першому йдеться про терміни і розкриття їх змісту, суті, для чого власне цей стандарт створюється, а в другому – мовиться про терміни та їх кількісне оцінювання, що не стосується змісту цього стандарту.

Очевидно, що некоректна назва стандарту запозичена з російської мови [3,4], де термін **“определение”** означає як змістовну, так і кількісну сторону певного явища чи об'єкта. Зауважимо, що в тексті самого стандарту в переважній більшості випадків термін **“визначення”** вжито у властивому йому сенсі.

Можливо назва **“Метрологія. Терміни та їх тлумачення”** була би кращим варіантом назви цього стандарту.

Іншим, недоречним в українській мові терміном в стандарті є термін **“повідка”**, а також побудовані на ньому інші терміни. Цей термін взято з російського **“поверка”** буквально без перекладу. Посилання авторів на Закон [3], чи усталену метрологічну практику [4-5], у світлі сказаного вище, абсолютно не аргументовані. У метрологічну практику необхідно вводити правильні терміни, а не узаконювати чи тиражувати недоречні.

Якщо звернутися до суті цього терміну (встановлення відповідності метрологічних характеристик засобів вимірювальної техніки встановленим нормам), то на наш погляд, замість терміну **“повідка”** слід вжити термін **“метрологічна перевірка”**. У авторів не виникають проблеми з використанням термінів **“метрологічний нагляд”**, а не просто **“нагляд”**, **“метрологічна атестація”**, а не просто **“атестація”**, **“метрологічна експертиза”**, а не просто **“експертиза”**, тощо. Тому аналогічний підхід слід застосувати і в терміні **метрологічна перевірка засобів вимірювальної техніки**, а також далі в термінах **первинна, періодична, позачергова, інспекційна, поелементна, та вибіркова метрологічна перевірка**. Подібно замість **“повідочна установка”** слід вжити термін **“перевірочна устава”**.

Низка засадничих термінів у проекті стандарту вимагають коректив у їх тлумаченні. Зокрема, зміст терміну п.4.11. **“одиниця (вимірювань), одиниця фізичної величини”** в проекті стандарту розкритий як **“фізична величина певного розміру, прийнята для кількісного відображення однорідних з нею величин”**.

Якщо уважно вникнути в суть такого тлумачення, то з означення випливає, що **одиницею (вимірювань) фізичної величини є фізична величина**. На наше переконання одиницею (вимірювань) фізичної величини є певний розмір даної фізичної величини, а не фізична величина, як запропоновано авторами. Відомо, що одиницею довжини є метр, сили струму – ампер, температури – Кельвін, часу – секунда, маси – кілограм, тощо. Ні метр, ні ампер не є самі по собі фізичними величинами, а лише їх одиницями, певними розмірами, в даному випадку довжини та сили струму. Кожна фізична величина може мати декілька різних одиниць, однак від цього фізична величина не стає іншою. Зокрема, в прикладі до п.4.16 самі ж автори проекту стандарту абсолютно правильно вказують, що доба, година, хвилина – це ... одиниці часу”, тобто певні розміри однієї фізичної величини - часу.

Нами запропоновано наступне означення терміну п.4.11. **“одиниця (вимірювань), одиниця фізичної величини” – “певний (встановлений) розмір фізичної величини прийнятий для кількісного відображення однорідних з нею величин”**.

Зміст іншого важливого терміну п.5.1. **“вимірювання”** розкрито дуже абстрактно і з певними суперечностями. Зокрема суть вимірювання подано як **“відображення фізичних величин їхніми значеннями...”**. У цій частині це означення суперечить термінові п.4.22. **“значення (фізичної) величини”** як **“оцінки розміру фізичної величини ...”**. Звідси виходить, що правильно треба було би говорити про **“відображення розміру фізичної величини”**, а не **“відображення фізичної величини”**.

Але краще взагалі відмовитися від неконкретного в даному означенні слова “відображення”.

Далі, вимірювання здійснюють не “...із застосуванням спеціальних технічних засобів”, а із застосуванням засобів вимірювальної техніки, що мають нормовані метрологічні характеристики. Спеціальні технічні засоби це не конкретний з метрологічного погляду термін.

Обчислення у вимірюваннях дуже часто виконують, однак вони можуть бути відсутніми. У прямих вимірюваннях результат отримують безпосередньо за показом вимірювального приладу, без обчислень. Прямі вимірювання найбільш поширені у вимірювальній практиці. Більше того, тенденція розвитку така, що для кожної вимірюваної величини стараються створити такі засоби, щоб можна було виконати власне пряме вимірювання, як найбільш просте для користувача.

Нами запропоновано означення терміну п. 5.1. “**вимірювання**” як “**знаходження значення фізичної (вимірюваної) величини експериментальним шляхом з застосуванням засобів вимірювальної техніки і за необхідності обчислень.**”

У рецензованому проекті стандарту нема ні одного терміна, який би стосувався специфічних характеристик **цифрових приладів (цифрових засобів вимірювальної техніки)**. З аналізу сучасного стану вимірювальної техніки, з точки зору перспективи, стає зрозумілим, що цифрові засоби знаходять шораз ширше використання. При описуванні характеристик, зокрема похибок, АЦП і цифрових приладів переважно їх кількісно виражають в одиницях молодшого розряду (АЦП чи приладу). Тому в стандарт серед інших обов’язково слід ввести такий важливий термін як “**одниця молодшого розряду цифрового приладу (АЦП)**”- як “**різниця значень вимірюваної величини, що відповідає двом сусіднім цифровим результатам (кодовим комбінаціям)**”. Не зайвим було би дати також означення терміну “**віртуальний засіб вимірювань**”, розвиток таких засобів відбувається надзвичайно інтенсивно.

На завершення висловлюємо думку, що змістовного та мовного покращання термінологічних (і не тільки) стандартів можна досягнути за умови, якщо замовники їх створення будуть залучати до виконання робіт фахівців з різних наукових шкіл та навчальних закладів, а також обов’язково за участю висококваліфікованих мовознавців.

1. Проект ДСТУ 2681-99 “Метрологія. Терміни та визначення”. 2. ДСТУ 2681-94 “Метрологія. Терміни та визначення”. 3. Закон України “Про метрологію та метрологічну діяльність”. 4. ГОСТ 16263-70 ГСИ. Метрологія. Термины и определения”. (СССР). 5. Рекомендация ГСИ. Метрология. Основные термины и определения. МИ 2247-93, С-Петербург, (Россия), 1994.

ПРО СТАНДАРТИЗАЦІЮ ТЕРМІНОЛОГІЇ ЛИВАРНОГО ВИРОБНИЦТВА

© Володимир Плеская, Іван Волчок, Сергій Беліков, 2000
Запорізький державний технічний університет

Впровадження в обіг української науково-технічної термінології натрапляє на певні труднощі. Вони пов’язані з одного боку зі звичкою до російських термінів та російського оформлення думки, з другого боку – з намаганнями беззастережно відновити термінологію двадцятих років. Практика використання наукових термінів показує, що перегини у той або інший бік неприпустимі. Треба безумовно