

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ»
ХАРКІВСЬКА АКАДЕМІЯ СТАНДАРТИЗАЦІЇ
БОЛГАРСЬКЕ АКАДЕМІЧНЕ МЕТРОЛОГІЧНЕ СПІВТОВАРИСТВО

запрошують Вас взяти участь у 7-й Міжнародній
науково-технічній конференції

**“Метрологія, інформаційно-вимірювальні
технології та системи” (МІВТС-2020)**

Конференція проходитиме 18-19 лютого 2020 р. на базі
Харківського національного університету радіоелектроніки

Приблизне коло питань, які будуть обговорюватися на конференції:

- Теоретичні основи метрології;
- Основні принципи забезпечення простежуваності вимірювань;
- Інформаційно-вимірювальні та керуючі системи;
- Сучасні вимірювальні технології;
- Забезпечення якості;
- Навчання у галузі метрології, стандартизації, сертифікації, забезпечення якості.

До початку конференції буде видано тези доповідей російською, українською або англійською мовами обсягом 1-2 стор. (див. правила оформлення тез), яким буде присвоєно індекс DOI. Вартість опублікування тез – 50 грн/стор. Найактуальніші доповіді з числа докладених на конференції будуть опубліковані в найближчих номерах науково-технічного журналу «Український метрологічний журнал», який включено до “Переліку наукових фахових видань України (категорія А)”, наукометричну базу даних Web of Science.

Тексти тез разом з відомостями про авторів необхідно надіслати до **18 січня 2020 г.** в електронному вигляді на адресу newzip@ukr.net.

Робочі мови конференції: російська, українська, англійська.

Правила оформлення тез доповідей конференції МІВТС-2020

Тези приймаються обсягом 1 чи 2 повних сторінки тексту формату А4, у редакторі MS Word **без рисунків**.

Тези доповідей оформлюють відповідно до таких вимог:

- шрифт Times New Roman, розмір 14 pt; поля: зліва, справа, зверху й знизу – 2 см; міжрядковий інтервал – одинарний;
- у першому рядку – назва доповіді великими літерами, вирівнювання по центру, жирним шрифтом, розмір 14 pt. Після назви – один пустий рядок;
- у другому рядку – по центру прізвище та ініціали авторів доповіді жирним шрифтом, розмір 14 pt;
- у третьому рядку – по центру повна назва організації та e-mail, нежирний шрифт, курсив.

Основний текст – через один порожній рядок, вирівнювання по ширині; абзацний відступ – 1 см;

Через один порожній рядок після основного тексту додається список літератури (шрифт Times New Roman, розмір 14 pt).

Приклад оформлення тез доповідей наведено на наступній сторінці.

Контактна інформація:

**професор Захаров Ігор Петрович, e-mail: newzip@ukr.net
тел.: +38-057-7512584, +38-067-5783981, www.uncertainty.com.ua**

ПРОБЛЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ БАЙЄСІВСЬКОГО ПІДХОДУ ДО ОЦІНЮВАННЯ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ВИМІРЮВАНЬ

Захаров І.П.¹, Несжмаков П.І.²

¹Харківський національний університет радіоелектроніки,

²Національний науковий центр «Інститут метрології»

newzip@ukr.net

З моменту створення «Настанови щодо подання невизначеності у вимірюванні» (GUM) [1] пройшло більше 20 років. За цей час було виявлено багато його недоліків, які призвели до необхідності розробки підходу, заснованого на чисельній реалізації закону поширення розподілів [2].

Вираз для розширеної невизначеності U в GUM має вигляд:

$$U = ku(y), \quad (1)$$

де k – коефіцієнт охоплення; $u(y)$ – стандартна невизначеність вимірюваної величини.

Порівняння оцінок розширеної невизначеності із тими, які було отримано з використанням підходів, описаних в [1] і [2], показує їх чисельну відмінність.

Зіставлення оцінок параметрів, представлених у JCGM 100:2008 і JCGM 100:201X (CD), наведено в табл.1 [3].

Таблиця 1

Параметр	JCGM 100:2008	JCGM 100:201X (CD)
$u_A(x_j)$	$s_j/\sqrt{n_j}$	$\sqrt{(n_j-1)/(n_j-3)} \cdot s_j/\sqrt{n_j}$
$u_B(x_j)$	На основі апріорної інформації про закони розподілу вхідних величин	
$u_j(y)$	$c_j u(x_j)$, $c_j = \partial y / \partial x_j$	
$U(y)$	$t_{0,95}(v_{eff})u(y)$, $v_{eff} = \frac{u^4(y)}{\sum_{j=1}^m \frac{u_j^4(y)}{v_j}}$	$ku(y)$, $k = 4,47$ (для невідомого розподілу); $k = 2,98$ (для симетричного унімодального розподілу)

Список літератури

1. Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement. Geneva: ISO, 1993. 101 p.
2. JCGM 101:2008. Evaluation of measurement data – Supplement 1 to the “Guide to the expression of uncertainty in measurement” – Propagation of distributions using a Monte Carlo method. JCGM, 2008. 88 p.
3. Bich et al. Revision of the “Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement”. *Metrologia*. 2012, Vol. 49. pp. 702–705.