

РЕЦЕНЗІЯ

на дисертаційну роботу Лазаренка Сергія Леонідовича,
«Метрологічне забезпечення вимірювань характеристик іонізуючого випромінювання та
модернізація еталонної бази під вимоги Європейського Союзу»,
що подається на здобуття ступеню
доктора філософії за спеціальністю 152 «Метрологія та
інформаційно-вимірювальна техніка»

1. Актуальність роботи

Дисертаційна робота Сергія ЛАЗАРЕНКА «Метрологічне забезпечення вимірювань характеристик іонізуючого випромінювання та модернізація еталонної бази під вимоги Європейського Союзу» розглянуто проблеми метрологічного забезпечення в галузі радіології та метрології. Безперечно, вона достатньо актуальна, позаяк направлена на впровадження більш жорстких вимог ЄС до засобів вимірювальної техніки, до яких відносяться дозиметричні засоби, що експлуатуються в Україні.

2. Оцінка змісту і наповнення дисертаційної роботи

Структура дисертаційної роботи – класична: вступ, 4-и розділи, висновки та список літератури. Приведено актуальність теми, мету й завдання досліджень, їх апробацію, виділено особистий внесок дисертанта, його публікації, тощо. Розглянуто нормативну і нормативно-технічну бази України і Євросоюзу, причому наголос зроблено на можливостях і доцільності імплементації Європейських вимог щодо метрологічного забезпечення галузей, зв'язаних з використанням іонізаційних випромінювань.

Обґрунтовано викладено важливість розвитку і забезпечення Єдності вимірювань у галузі при імплементації Європейських стандартів і одночасно при пролонгації термінів експлуатації існуючої матеріальної бази галузі. Остання, як відомо, побудована на еталонних джерелах випромінювання, які бажано оновлювати. Однак, їхня унікальність і специфіка визначає і високу вартість.

Тому відзначаю як позитивну рису дисертаційної роботи – намагання дисертанта збереження державних коштів при одночасній адаптації вимог ЄС за рахунок постановки завдання і його ефективного вирішення шляхом цілеспрямованих власноруч проведених досліджень.

3. Зауваження та рекомендації до виконаної роботи

1. Позитивним моментом є ефективне залучення і використання дисертантом ДСТУ ISO/IEC Guide 98-4 : 2018. Непевність вимірювань. Частина 4. ..., причому впродовж усіх розділів роботи. Це дає змогу не тільки йому, але і іншим дослідникам за отриманими ним результатами успішно оцінити причини відхилень, брак та ін.

2. Разом з тим, Закон про метрологію України передбачає застосування терміну «Єдність вимірювань», який практично відсутній у роботі, оскільки замінений терміном «Метрологічне забезпечення» дещо вужчої направленості.

3. На мою думку, в розділі 4 недостатньо прикладного матеріалу і отриманих результатів, хоча в цілому структура дисертаційної роботи дотримана повністю за обсягом. Недостатність радше визначається унікальністю матеріалу та його недоступністю широкому загалу.

4. Цікавим є питання метрологічних ризиків, майже не зачеплене в Україні. Його слід розвивати дисертанту і подалі.

5. Існують недоліки у поданні Висновків роботи, яких тематично можна було об'єднати як через Єдність вимірювань, так і через підхід непевності, що пронизує дисертаційну роботу.

4. Висновок

Дисертаційна робота Сергія ЛАЗАРЕНКА «Метрологічне забезпечення вимірювань характеристик іонізуючого випромінювання та модернізація еталонної бази під вимоги Європейського Союзу» відповідає усім вимогам, що висувуються до дисертацій рівня доктора філософії. Сформульовані пункти Наукової новизни,

висновки та рекомендації відображені у 7 наукових працях, включаючи 2 роботи на англійській мові.

Враховуючи викладене, дисертаційна робота Лазаренка Сергія Леонідовича може бути допущена до захисту на разовій спеціалізованій вченій раді по присудженню наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка».

Рецензент,

д.т.н., професор

Євген ПОХОДИЛО

Підпис Євгена ПОХОДИЛО

Взято



Р. Брульєвський