

## ЯКІСТЬ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ В ІНСТИТУТІ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ, АВТОМАТИКИ ТА МЕТРОЛОГІЇ

© Юрій Бобало<sup>1</sup>, Володимир Павлиш<sup>2</sup>, Микола Микійчук<sup>3</sup>, Роман Дунець<sup>4</sup>, 2019

Національний університет «Львівська політехніка» (Львів, Україна),

<sup>1</sup>ректор, д.т.н., професор, e-mail: rector@lpnu.ua,

<sup>2</sup>перший проректор, к.т.н., професор, e-mail: vice-rector@lpnu.ua,

<sup>3</sup>директор Інституту комп'ютерних технологій, автоматики та метрології, д.т.н., професор,  
e-mail: mykolamm@ukr.net

<sup>4</sup>завідувач кафедри спеціалізованих комп'ютерних систем, д.т.н., професор

Розбудова метрологічної системи – одне із стратегічних завдань України, яке повинно забезпечувати функціонування наукової та виробничої сфер економіки, сприяти розвитку міжнародної торгівлі та інтеграції України до світової економіки, ефективному захисту інтересів споживачів та держави у сфері якості та безпеки продукції, підвищенню рівня конкурентоспроможності продукції українських виробників.

Сучасні зміни в підходах до організації виробництва значною мірою підвищують вимоги до метрологічної діяльності в державі та ставлять завдання підготовки сучасних фахівців-метрологів.

Проаналізовано основні тенденції розвитку метрології на сучасному етапі, а саме: перехід на розумні сенсори, прилади й системи, заміна традиційних мір на міри, що базуються на фундаментальних фізичних сталих, розвиток систем само-: перевірки, градування, калібрування, введення поправок тощо, переведення засобів вимірювання на частотно-залежні властивості.

Доведено, що якість підготовки фахівців спеціальності 152 організаційно забезпечується роботою методичних комісій та рад Львівської політехніки, які повинні гарантувати варіабельність та багатонаправленість підготовки фахівців.

Направленість підготовки визначається коректністю скерування її на сучасні об'єкти науки, техніки та технологій. Приклад – поєднання мережевих та інформаційно-вимірювальних технологій з виробництвом і послугами лежить в основі нового покоління гнучких кіберфізичних систем.

Окреслено основні принципи забезпечення якості освіти:

- повна інформатизація процесу навчання та широке впровадження технологій інтернет-освіти;
- орієнтація на практичну компоненту із врахуванням потреб конкретних роботодавців;
- забезпечення неперервної освіти (“освіта впродовж усього життя”).

Відзначено багатодесятирічний досвід співпраці кафедри інформаційно-вимірювальних технологій (ІВТ) з такими провідними організаціями, як з Державним підприємством «Науково-дослідний інститут метрології вимірювальних і управляючих систем» та Техноваги, компаніями Leoni, National Instruments та IFM Electronic, фірмами Cypress Semiconductor, Sios та SoftServe та іншими. Зокрема підкреслено, що на базі цих організацій студенти кафедри проходять практику, а викладачі – стажування. Чимало випускників кафедри працевлаштовані на цих підприємствах. На прикладі кафедри ІВТ узагальнено перспективи підготовки фахівців метрологів, які визначаються використанням прогресивних методів навчання у спеціалізованих лабораторіях, створених із застосуванням нових інноваційних підходів, зокрема побудованих на: вивченні та використанні прикладного інтерфейсу LabVIEW; вивченні та використанні смарт-сенсорів для харчової та інших галузей; вивченні та використанні прецизійних інтерферометрів для вимірювання в галузі нанотехнологій і нанометрії.