

## ПРО СТВОРЕННЯ ПРАВОВИХ ОСНОВ МЕТРОЛОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У СФЕРІ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ І РОЗРОБОК В УКРАЇНІ

М.А.Іванов

Технічний центр НАН України

Кожний вид діяльності містить творчий (продуктивний) момент і нетворчий, який складається з моментів репродуктивного (використання раниш отриманих та перевірених на практиці знань) та рутинного характеру.

На відміну від практичної діяльності в умовах суспільного виробництва, де ці складові приблизно рівноцінні, в науковій діяльності має перевагу творче начало. До того ж наукова і технічна творчість не співпадають за метою, предметами праці, процесами діяльності та їх кінцевими результатами.

Наукова творчість - це вид творчої діяльності, що приводить до отримання принципово нових і суспільно значущих продуктів - знань, які у подальшому використовуються в усіх сферах матеріального промислового виробництва.

Творчий процес пізнання з допомогою вимірювань несумісний з заборонами, обмеженнями, уніфікацією методологічної бази, жорсткими метрологічними вимогами (правилами та нормами), що доречні і виправдані в умовах промислового виробництва.

Причиною низького рівня метрологічного забезпечення наукових досліджень та розробок були єдині універсальні основи, норми і правила метрологічної діяльності, що регламентувались на державному рівні незалежно від галузі застосування /1/.

В метрологічній діяльності у сфері науки, де вимірювання є основою достовірною загальнонауковою експериментальною процедурою наукового

пізнання, головними є науково-методичні проблеми на відміну від проблем організаційно-правових, що переважають в метрологічній діяльності в умовах промислового виробництва.

Регламентування особливостей метрологічної діяльності у сфері науки зумовлено також рядом принципових факторів.

Перш за все слід урахувати, що метрологія, як наука про вимірювання, має чітко виражену «вертикальну» структуру. На нижньому - практичному рівні вона виконує функції технічної науки (прикладна метрологія), забезпечуючи вирішення конкретних вимірювальних задач в інтересах усіх сфер суспільного виробництва. На верхньому рівні метрологія (загальна теорія вимірювань) сполучається з теорією і практикою пізнання, де вимірювання постають в ролі головного загальнонаукового експериментального метода пізнання фізичних явищ та процесів. Інакше кажучи, наукові основи метрологічної діяльності у сфері науки і виробництва мають суттєві відмінності.

Вимірювання у сфері виробництва здійснюються в умовах наявності необхідної та достатньої інформації про об'єкти вимірювання, що дозволяє вибрати конкретну модель об'єкта вимірювання та потрібну точність вимірювання до практичної реалізації вимірювальної процедури. Ці вимірювання мають розвинену нормативну базу /2/.

Вимірювання у сфері наукових досліджень проводяться в умовах невизначеності знань або дефіциту апріорної інформації про об'єкт дослідження, а «потрібна» точність вимірювань принципово не може встановлюватися заздалегідь. Під час експерименту методом поступових наближень визначається модель об'єкта досліджень, а після його завершення встановлюється досягнута

точність вимірювань. Методологія таких вимірювань знаходиться за межами законодавчої метрології. Тому метрологічна діяльність у сфері науки і виробництва не може мати спільних (єдиних) нормативних основ /3/.

Робота у метрологічних службах наукових організацій і установ вимагає широкого круговиду, специфічної системи поглядів, наявності достатніх природничонаукових та технічнаукових знань, володіння загальнонауковими методами пізнання. Підрозділи метрологічної служби у наукових організаціях і установах, як суб'єкти науково-дослідної діяльності, повинні належати до основних підрозділів науково-дослідної організації.

Державне регулювання метрологічної діяльності у сфері наукових досліджень і розробок має бути, як це існує в державах з розвиненою ринковою економікою, мінімальним та адекватним специфіці цієї діяльності.

Викладеного вище цілком достатньо для обґрунтування ініціативи НАН України щодо розробки та включення до Закону України «Про метрологію та метрологічну діяльність» /4/ відповідної законодавчої норми, яка має таку назву і зміст: «Стаття 36. Особливості метрологічної діяльності у сфері наукових досліджень і розробок в Україні»

Особливості метрологічної діяльності у сфері наукових досліджень і розробок в Україні регламентуються окремим положенням, яке затверджується Кабінетом Міністрів України за поданням Національної академії наук України і Держстандарту України і не повинно суперечити цьому Закону».

З признанням на законодавчому рівні особливостей метрологічної діяльності у сфері наукових досліджень і розробок з'явилась можливість наповнити цю діяльність конструктивною змістовністю, поз-

бавленою від формалізму та пов'язаною з кінцевими результатами науково-дослідної діяльності.

Проект відповідного Положення, розроблявся Головною метрологічною службою НАН України та погоджувався зацікавленими міністерствами і відомствами України (Держстандартом, Міносвіти, Міннауки, Міністерством охорони здоров'я, Мінпромполітики, Міненерго, Мінтранс, Академією аграрних наук, Академією медичних наук, Академією педагогічних наук тощо). Зараз він знаходиться на затвердженні у Кабінеті Міністрів України.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. ДСТУ 2682-94. «Метрологічне забезпечення. Основні положення». -К., Держстандарт України, 1994.
2. Земельман М.А. Метрологические основы технических измерений.-М., Издательство стандартов, 1991, 227с.
3. Г.Г.Влайков, Г.А.Егоров, Н.А.Иванов. О научных и нормативных основах метрологического обеспечения научных исследований. // В сб: Диагноз состояния экосистемы Черного моря и зоны сопряжения суши и моря.- Севастополь, МГИ НАН Украины, 1997.
4. Закон України «Про метрологію та метрологічну діяльність» №113/98-ВР від 11 лютого 1998р.