



# Оцінка метрологічних потреб, які підтримують національні пріоритети

Мета NMS - це підтримка вимірювальної діяльності в економіці країни. Одним із першочергових завдань уряду при створенні своєї NMS є розробка національної метрологічної політики. Її створення починають з оцінки пріоритетів країни та конкретних потреб, оскільки вони стосуються галузей економіки, технологічної інфраструктури, чисельності населення та географії, зіставляючи їх із метрологічними потребами та наявними метрологічними можливостями, і, нарешті, створенням (або формуванням, якщо вона існує) національної метрологічної системи, яка задовольнить ці потреби

## Оцінка метрологічних потреб, пов'язаних з галузевими пріоритетами

Відправною точкою для формування національної метрологічної політики має бути розуміння того, яка галузь економіки є найбільш важливішою для країни як на сьогодні, так і в майбутньому. Оцінка пріоритетів і конкретних потреб країни дає чітке розуміння контексту, на якому необхідно зосередити метрологічну діяльність. Визначаючи ці пріоритети, уряди можуть взяти до уваги такі фактори:

- Багато галузей економіки дуже залежать від метрології щодо їх здатності визначення кількості реалізованої продукції, тим самим це дозволяє їм конкурувати на експортних ринках. Зокрема, сільськогосподарська продукція та видобувна промисловість (наприклад, мінерали чи енергетичні продукти) потребують надійної інфраструктури зважування для визначення кількості.
- Для конкурентоспроможності промислової продукції, включно зі складовими, які будуть експортувати чи імпортувати, потрібна промислова метрологія світового рівня. Метрологічні потреби для промислового виробництва, ймовірно, є більш ширшими, ніж просто інфраструктура зважування, і міститимуть метрологію довжини, температури та тиску, а також фізико-хімічну метрологію. Високоякісні напівпровідникові компоненти потребують точної метрології розмірів.
- Якщо товари фасують за масою та об'ємом у готову упаковку перед експортом, то потрібна нормативно - правова база для перевірки кількості вмісту відповідно до міжнародних стандартів.
- Часто галузі безпечності, навколишнього середовища та охорони здоров'я потребують радіаційної метрології додатково до більш традиційної фізичної та хімічної метрології.
- Часто харчові та сільськогосподарські товари зобов'язані відповідати високим вимогам якості (щоб визначити цінність, безпечність чи вміст поживних речовин) на експортних ринках.
- Усвідомлення важливості захисту прав споживачів може бути корисними для індустрії туризму.
- Регуляторна галузь країни, ймовірно, потребуватиме метрологічної підтримки (безпека, здоров'я, навколишнє середовище, захист прав споживачів тощо).

## Зіставлення пріоритетних галузей у порівнянні з існуючою національною метрологічною системою

Різні сфери метрології відповідають різним галузям промисловості, торгівлі, наукових досліджень та інновацій. Навіть потужні економіки не можуть задовольнити всі можливі потреби, тому необхідно встановити пріоритети та зробити вибір. Після визначення пріоритетних галузей, оцінка повинна зосередитися на тих частинах національної інфраструктури якості, які є найбільш важливими для цих галузей. Це вимагає перевірки наявності міжнародно гармонізованих стандартів (включно з обов'язковими стандартами у формі регламентів), а також наявності акредитованих калібрувальних лабораторій та органів з оцінки відповідності, пов'язаних з ILAC, а також наявності національних інституцій (вони можуть бути як державними, так і приватними), які здійснюють метрологічну діяльність.

Рекомендовано, щоб оцінка містила:

- Визначення того, які вимірювання в основному відповідають законодавчо регульованій метрології, а які - науковій та промисловій.
- Подальша багаторівнева оцінка потреб у метрологічній діяльності (які метрологічні послуги потрібні, рівень вимірювань, необхідний діапазон вимірювань та невизначеність вимірювань).
- Оцінка існуючих національних вимірювальних можливостей країни (приватні, напівдержавні та державні лабораторії, необхідний персонал, технічні та фінансові ресурси тощо).

## Формування та становлення національної метрологічної системи

Результат зіставлення пріоритетних галузей із існуючими можливостями (у разі існування) дає відповідні знання для створення закону про метрологію; він повинен включати структуру, в якій функціонує метрологія в країні та її регуляторні аспекти. Провівши оцінку, країна зможе описати свою NMS, включно із законом про метрологію та реальними інституціями, які здійснюють вимірювання в країні.

## Куди звернутися за експертизою?

За визначенням, розробка політики - це ексклюзивна прерогатива уряду, однак її бажано розроблювати, консультуючись з іншими органами та компаніями, які надають метрологічні послуги, та з користувачами метрологічної системи. Рекомендують звертатися за порадою до регіональних організацій. Міжнародні організації, які спеціалізуються на науковій та законодавчо регульованій метрології (BIPM та OIML), наукові університети, а також UNIDO та World Bank Group є чудовими ресурсами для визначення найкращих практик у створенні NMS.

[www.bipm.org](http://www.bipm.org)



### Для подальшої інформації:

Ця вкладка була розроблена на основі спільної публікації BIPM та OIML:  
*Національні метрологічні системи - Розвиток інституційної та законодавчої бази*

Щоб отримати повнішу інформацію, перегляньте цей документ і посилання на нього.  
Документ доступний на веб-сайтах BIPM та OIML.

[www.oiml.org](http://www.oiml.org)

