**Опції впровадження політики урядами**

При схваленні урядами стратегічного рішення щодо форми та розміру національної метрологічної системи, їм необхідно брати до уваги кілька різних сфер. Оцінка національних метрологічних потреб і національних пріоритетів (часто це називають стратегічним плануванням) має бути завершена перед розглядом інших важливих аспектів впровадження політики національної метрологічної системи. У широкому сенсі ці аспекти імплементації позначають як: інституційні опції; опції узгодження; опції політики регулювання та забезпечення виконання; і опції фінансування.

**Інституційні опції**

Ключовим інституційним рішенням є форма, яку прийме Національний метрологічний інститут (NМІ), оскільки NМІ часто стає центром впровадження національної метрологічної систем (NMS). Існують три поширені форми NMI:

1. Державний інститут, який володіє та керує власними лабораторіями
2. Державна установа, яка координує державні або приватні інститути
3. Приватний інститут, який працює під керівництвом уряду (з гарантіями, які забезпечують неупередженість та об’єктивність).

Друге інституційне рішення полягає в тому, чи потрібні функції - типу NМІ у деяких спеціалізованих областях метрології (наприклад, хімічна метрологія) покладати на окремі спеціалізовані інститути.

Хоча єдиний державний національний інститут є більш традиційною формою, вибір форми NМІ значною мірою залежить від існуючих структур та установ, пріоритетних галузей метрології, національної політики, законодавчих традицій країни та наявних ресурсів. Украй важливо, щоб інститути мали законну можливість укладати міжнародні угоди чи домовленості про взаємне прийняття та взаємне визнання. Настійно рекомендують розвивати взаємодію між діяльністю в галузі наукової та законодавчо регульованої метрології, зокрема вивчення технічних вимог до нових нормативних документів, випробування типу та затвердження типу. Це можна зробити через поєднання наукової та законодавчо регульованої метрології в одному і тому ж самому інституті або через встановлення тісної співпраці між інститутами, які відповідають за ці дві галузі.

Необхідно чітко розуміти, як різноманітні метрологічні органи взаємодіють з національними органами зі стандартизації та національними органами з акредитації з огляду важливості метрології в межах ширшого сенсу інфраструктури якості. Облік структурної організації всередині країни, оскільки він стосується регулювання та забезпечує виконання, має важливе значення у визначенні взаємозв’язку між національною законодавчо регульованою метрологією та місцевою законодавчо регульованою метрологією, визначаючи де лежить їх сфера відповідальності. На практиці роль державного управління в імплементації метрологічної політики залежить від існуючої інфраструктури та компетенції в країні. Якщо завдання з метрології делегують приватному сектору, уряд повинен забезпечити захист інтересів суспільства, виконання діяльності у прозорий спосіб, відсутність конфлікту інтересів і при цьому жодна компанія не отримує несправедливої конкурентної переваги.

**Опції узгодження**

Потрібні ефективні домовленості щодо співпраці та координації метрологічної діяльності, беручи до уваги широкий спектр метрологічної діяльності, яку необхідно виконувати. Одним із вдалих підходів до координації метрологічної діяльності - це єдиний центральний державний орган країни (CGA), який керує всіма питаннями національної метрологічної політики. Це широке коло питань - вивчення потреб, формулювання національної політики, координація дій різних міністерств, розробка та впровадження нормативних актів законодавчо регульованої метрології, участь в міжнародній метрологічній системі, нагляд за національними органами та надання інформації суспільству. Для розгляду національної політики, бажано створити національний комітет з нагляду, якому підпорядковується центральний орган. Важливою є координація між органами законодавчо регульованої метрології, саме вона забезпечить однакове застосування законодавства, особливо коли існує кілька органів законодавчо регульованої метрології (наприклад, у різних регіонах країни). Також важливо залучати велику кількість зацікавлених сторін, які офіційно залежать від національної метрологічної системи, охоплюючи їхній внесок, і в такий спосіб реагувати на національні тенденції та потреби.

**Опції регулювання та забезпечення виконання**

Після схвалення рішення відповідно до того, що охоплюватиме законодавчо регульована метрологія, першими рішеннями урядів є про те, як міжнародні стандарти, а саме: Рекомендації OIML, мають бути включені або які мають бути посилання на них у їхньому законодавстві. Методи містять дослівний текст, включення ідентичних вимог (але не дослівний текст), включення сумісних вимог і посилання на конкретні видання (або на найновішу редакцію) стандарту. Підхід, прийнятий у країні, буде залежати від більш широкого розуміння правових традицій і може навіть відрізнятися в різних сферах законодавчо регульованої метрології. Іншим ключовим рішенням буде те, які інструменти використовувати для регулювання та забезпечення виконання. Вони також будуть змінюватися від передпродажної перевірки або нагляду, ринкового нагляду в ланцюгу збуту або на ринку та інспекцій на основі оцінки ризику. Забезпечення виправлення невідповідності може містити як освіту та навчання, адміністративні заходи і попередження, зобов’язання, які підлягають виконанню, штрафи або заборона на роботу, кримінальне переслідування та розголос. У більшості випадків відповідь контролюючих органів має бути пропорційною тяжкості правопорушення та ймовірності повторення.

**Опції фінансування**

Дві сфери, де необхідні важливі політичні рішення, це фінансування NМІ та інфраструктури законодавчо регульованої метрології. Місія NMI містить узагальнені завдання, розподілені на довгострокову перспективу, а саме: розробка еталонів та науково - дослідна діяльність, яка покращує сучасний рівень метрології, а також надання послуг клієнтам, зокрема забезпечення метрологічної простежуваності. Такі довгострокові цілі вимагають від уряду стабільного фінансування. Воно має охоплювати витрат и на розвиток лабораторій, закупівлю обладнання та інструментів, обслуговування цього обладнання, найм технічних фахівців та виконання технічної роботи для отримання міжнародного визнання еталонів. Найпоширенішою моделлю фінансування NMI є оплата клієнтом послуг, яких він потребує - калібрування та випробування, водночас держава фінансує такі витрати, як розробка та підтримка національних еталонів. Інакше кажучи, клієнти платять за послуги, які їм безпосередньо приносять прибуток, але не за витрати, пов’язані з більш широким суспільним благом. Однак існує ризик того, що NMI стане залежним від прибутку за свої послуги. Рішення про створення служби та її підтримку в майбутньому повинно ґрунтуватися на важливості технічних процесів NMI, а не на його короткострокових інтересах бюджету.

Інфраструктура законодавчо регульованої метрології вимагає національної підтримки систем метрологічного контролю засобів вимірювальної техніки, товарів, які фасують за масою та об’ємом у готову упаковку, транзакцій, основаних на вимірюванні та його методах. Часто бізнесу доцільно задовільняти прямі витрати на певну діяльність із законодавчо регульованої метрології за рахунок зборів і платежів. Це може стосуватися заявок, які вимагають затвердження типу, або коли бізнес отримує гарантовану вигоду. У всіх випадках платежі повинні бути прозорими та відображати фактичну собівартість законодавчо регульованої метрологічної діяльності. Відповідне національне фінансування буде необхідне на етапі розробки інтеграції Міжнародних рекомендацій у національну систему законодавчо регульованої метрології та постійної взаємодії з міжнародним метрологічним співтовариством. Зазвичай CGA є утримувачем бюджету, відповідальним за державну підтримку, яку надають тим частинам NMI, які держава фінансує.