



Міністерство освіти і науки України
Державна інспекція України з питань захисту
прав споживачів

Всеукраїнська громадська організація Асоціація
технологів-машинобудівників України
Академія технологічних наук України

ДП Український науково-дослідний і навчальний центр
проблем стандартизації, сертифікації та якості
ДП «Укрметртестстандарт»

Інститут надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАН України
Технічний центр НАН України

Національний університет «Одеська політехніка»

Союз інженерів-механіків НТУ України «КПІ ім. Ігоря Сікорського»

Київський національний університет технологій та дизайну
Машинобудівний факультет Белградського університету, Сербія

ЯКІСТЬ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ, КОНТРОЛЬ: ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА



Матеріали 22-ї Міжнародної науково-практичної конференції

04–05 жовтня 2022 р.

Київ – 2022

Якість, стандартизація, контроль: теорія та практика: Матеріали 22-ї Міжнародної науково-практичної конференції, 04–05 жовтня 2022 р. – Київ: АТМ України, 2022.– 82 с.

Наукові напрямки конференції

- Побудова національних систем технічного регулювання в умовах членства в СОТ і ЄС: теорія і практика
- Процесно-орієнтовані інтегровані системи управління: теорія і практика
- Стандартизація, сертифікація, управління якістю в промисловості, електроенергетиці, сільському господарстві та сфері послуг
- Впровадження стандартів ISO 9001:2015 в промисловості, вищих навчальних закладах, медичних установах і органах державної служби
- Метрологічне забезпечення і контроль якості продукції в промисловості, електроенергетиці, сільському господарстві та сфері послуг
- Забезпечення якості та конкурентоспроможності продукції на внутрішньому і зовнішньому ринку
- Впровадження інформаційних технологій в процеси адаптації, сертифікації та управління якістю
- Проблеми гармонізації технічних, нормативних та правових актів.

Матеріали представлені в авторській редакції

© ВГО АТМ України,
2022 р.

Тимофеєва Л.А., Германов Д.М. Український
державний університет залізничного
транспорту, Харків, Україна

АНАЛІЗ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ МЕТРОЛОГІЧНИХ РОБІТ

Залізничний транспорт – одна з найбільш важливих галузей народного господарства України. Без транспорту неможлива інтеграція України у загальносвітову економічну систему. Розбудова економіки нашої країни та намагання її піднесення до світового рівня висуває перед суб'єктами господарювання ряд важливих завдань, що потребують вирішення. Одне з найважливіших – підвищення конкурентоспроможності українських виробників товарів і послуг, їх вихід на європейський та світовий ринки.

У ринковій економіці проблема якості є найважливішим чинником підвищення рівня життя, економічної, соціальної та екологічної безпеки. Це передбачає реалізацію цілого комплексу заходів структурно-організаційного, техніко-інноваційного та правового характеру. Серед них і адаптація національної системи стандартизації, метрології та сертифікації (технічних стандартів, процедур та органів з оцінки відповідності тощо) до системи технічного регулювання Європейського Союзу, що вимагає поглибленого дослідження останньої. Метрологічна діяльність зазнала серйозних змін, так як змінилися основи виробництва: засоби вимірювань інтегруються з технологією виробництва, випробуваннями (автоматизація випробувань на основі застосування сучасних інформаційно-вимірювальних систем), підвищується точність засобів вимірювань, автоматизуються процеси калібрування.

У багатьох роботах ефективність організаційної структури управління (ОСУП) визначається на основі розрахунку ряду окремих коефіцієнтів: забезпеченості кваліфікованим управлінським персоналом; оперативності праці апарату управління; рівня прогресивності структури; керованості; якості виконання управлінських функцій; раціональності управлінської документації; пріоритетів комунікаційного процесу; ефективності фінансово-економічних результатів підприємства та ін. Але жоден з них не дає змоги повною мірою оцінити ефективність організаційної структури управління в цілому. Отже, вищенаведені аргументи дають змогу стверджувати, що сучасні методичні розробки з аналізу та оцінювання організаційної структури управління далеко не повною мірою задовольняють потреби аналітиків. Оцінювання ефектив-

вності проводиться на основі показників, що характеризують лише окремі підсистеми управління або тільки його результати. Воно є одностороннім і не може служити основою для розроблення заходів щодо вдосконалення управління. Крім цього, практично всі сучасні методики або не пропонують механізму проведення такого оцінювання, або їх практичне використання вкрай скрутне.

Основною метою є дослідження ефективності функціонування організаційної системи управління, що безпосередньо впливає на загальний результат діяльності підприємства і його розвиток. Щоб бути конкурентоспроможними і вести успішну економічну діяльність, підприємствам необхідно застосовувати високоефективні і результативні системи управління якістю метрологічних робіт (СУЯМР). Використання таких систем повинно проводити до постійного поліпшення якості та підвищення задоволеності споживачів. СУЯМР може бути ефективною тільки за умови, коли вона функціонує одночасно і в тісній взаємодії з усіма підрозділами підприємства, які впливають на якість продукції.

Найважливішою ланкою забезпечення якості метрологічних робіт на підприємстві є метрологічна служба. Управління якістю неможливе без метрологічного забезпечення вимірювань, яке визначається унікальними можливостями отримання кількісної інформації про матеріальні та енергетичні ресурси, якість матеріалів і сировини, про стан навколишнього середовища, про безпеку та охорону здоров'я людей і відповідно про якість процесів і продукції. У СУЯМР на метрологічну службу покладено відповідальність за управління засобами моніторингу та вимірювань. Щоб діяльність метрологічної служби підприємства повністю задовільняла вимоги державних і міжнародних стандартів до процедур управління контролльним, вимірювальним та випробувальним обладнанням, необхідно всередині системи управління якістю підприємства розробити і підтримувати в робочому стані СУЯМР, яка б документально регламентувала основні процедури виконання окремих видів діяльності з метрологічного забезпечення вимірювань. Якість метрологічних робіт визначається дією багатьох випадкових, місцевих і суб'єктивних факторів. Для запобігання впливу цих факторів на рівень якості необхідна система управління якістю метрологічних робіт. При цьому потрібні не окремі розрізnenі й епізодичні зусилля, а сукупність заходів постійного впливу на процес створення продукту з метою підтримки відповідного рівня якості. Моделювання реальної СУЯМР основане на застосуванні системного підходу, тобто шляхом розгляду підприємства як системи ієрархічних і взаємопов'язаних процесів на всіх рівнях підприємства, та системного аналізу.

<i>Сахнюк І.О., Кириленко Л.В.</i>	
СТАНДАРТИЗАЦІЯ В УКРАЇНІ ВІДПОВІДНО ДО ПРОГРАМИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА ЗБРОЙНИХ СИЛ КРАЇН НАТО	56
<i>Сахнюк І.О., Кириленко Л.В., Тітова Г.М., Федосеєва І.К.</i>	
ПРО НОВУ СТРАТЕГІЮ СТАНДАРТИЗАЦІЇ	58
<i>Сахнюк І.О., Рудак Н.П.</i>	
СТАНДАРТИЗАЦІЯ ПЕВНИХ ФОРМ ДЕРЖАВНОЇ ДОПОМОГИ З ПИТАНЬ ФІНАНСУВАННЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	59
<i>Сохань С.В., Сороченко В.Г., Сороченко Т.А.</i>	
ОСНОВНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ПРОЦЕСУ ПРЕЦІЗІЙНОЇ АЛМАЗНО- АБРАЗИВНОЇ ДОВОДКИ КЕРАМІЧНИХ ШАРИКІВ	60
<i>Степаненко С.М., Атанасова А.О.</i>	
КОРПОРАТИВНІ СТАНДАРТИ ДЛЯ МАТЕРІАЛІВ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ В АВІАБУДІВНІЙ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ	62
<i>Степаненко С.М., Марініна Г.М.</i>	
ЗВ'ЯЗОК РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ПРОЦЕСІВ СУЯ І КОНТЕКСТУ ПІДПРИЄМСТВА	65
<i>Столбовий В.О., Манохін А.С., Клименко С.А., Копейкіна М.Ю.</i>	
СКРЕТЧ-ТЕСТУВАННЯ ВАКУУМНО-ДУГОВОГО БАГАТОКОМПОНЕНТНОГО ПОКРИТТЯ (TiAlSiY)N/CrN	67
<i>Тимофесєва Л.А., Германов Д.М.</i>	
АНАЛІЗ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ МЕТРОЛОГІЧНИХ РОБІТ	70
<i>Тимофесєва Л.А., Козловська І.П.</i>	
АНАЛІЗ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ СТРУКТУР УПРАВЛІННЯ МЕТРОЛОГІЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ УКРЗАЛІЗНИЦІ	72
<i>Тимофесєв С.С., Гарбуз О.С.</i>	
ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ МЕТРОЛОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	74
<i>Чернієнко О.І., Веніков В.О., Лямцева А.О., Филипович А.Г., Бочечка О.О.</i>	
ПОРИСТІСТЬ КОМПАКТІВ, СФОРМОВАНИХ З АЛМАЗНИХ ПОРОШКІВ З ТИТАНОВИМ ПОКРИТТЯМ ПІД ДІЄЮ ВИСОКОГО ТИСКУ ЗА КІМНАТНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ	77