



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.

ріжучого інструменту можна класифікувати як вирішення важливої проблеми – підвищення його конкурентоспроможності, що робить значний внесок у розвиток високотехнологічних галузей машинобудування, забезпечуючи становлення бізнесу в країні.

### **Література**

1. Левшина, В.В. Организационно-управленческие инновации как инструмент обеспечения качества на предприятиях высокотехнологичных отраслей / В.В. Левшина, Е.Н. Савчик, И.А. Манакова // Вестник СибГАУ. – 2015. – Т. 17, № 4. – С. 1124–1128.

2. Качалов, В.А. Системы менеджмента на основе ISO 9001:2015 и ISO 14001:2015. Комментарии, рекомендации, практика внедрения / В. А. Качалов. В 4-х т. – М. : ИздАТ, 2017.

3. Антипова, О.И. Управление качеством процессов изготовления режущего инструмента на основе интеграции принципов бережливого производства в действующие системы качества : автореф. дис...к.т.н. / О.И. Антипова. – Тольятти : 2008.– 16 с.

*Волошина Л.В., Строїн С.І. Український державний університет залізничного транспорту, Харків, Україна*

## **ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ НА ПІДПРИЄМСТВАХ УКРЗАЛІЗНИЦІ**

Залізничний транспорт має стратегічне значення для України. Безпека вантажних та пасажирських перевезень на залізниці великою мірою залежить від якості продукції залізничного призначення. Крім того, сьогодні відповідність продукції для залізничної галузі європейським стандартам стає основою всіх виробничих відносин.

Сьогодні питаннями управління якості продукції на залізничному транспорті займається Департамент менеджменту якості продукції та послуг, який є структурним підрозділом апарату АТ «Українська залізниця», який було створено в 2017 році внаслідок реорганізації Інспекції з якості продукції та послуг. Стратегічним завданням Департаменту є реорганізація системи контролю якості продукції та послуг шляхом створення корпоративної системи оцінки виробника, якості та безпеки

продукції і послуг з врахуванням підходів до функціонування подібних систем в залізничних галузях країн колії 1520 та ЄС.

Незважаючи на наявність створеного в структурі АТ «Укрзалізниця» Департаменту менеджменту якості продукції та послуг, здійснення різних видів контролю матеріальних ресурсів (запасні частини, комплектуючі та ін.) відбувається не належним чином, і часто за непрозорим алгоритмом. Це пов'язано як з обмеженістю фінансових коштів АТ «Укрзалізниця», так і відсутністю дієвих механізмів та процедур забезпечення і контролю якості продукції. Що ще раз доводить необхідність запровадження прогресивних стандартів якості продукції та методів контролю якості. Для забезпечення випереджаючого розвитку залізниць необхідні технічні засоби і системи, що дозволяють знижувати витрати залізничного транспорту і збільшувати ефективність процесів.

Міжнародний стандарт залізничної промисловості ISO / TS 22163 (International Railway Industry Standard (IRIS)) є потужним інструментом підвищення ефективності бізнесу і контролю якості залізничної техніки. У стандарті вказані вимоги до системи управління якістю організації по всьому ланцюжку поставки продукції: при здійсненні розробки, проектування, виробництва, постачання та обслуговування вузлів рухомого складу. Його впровадження дозволить знизити витрати на протязі всього життєвого циклу продукції і підвищити конкурентоспроможність вітчизняних товаровиробників. Сфера застосування стандарту — виробництво рухомого складу й комплектуючих. Стандарт задовольняє сучасні вимоги якості обслуговування та ремонту продукції залізничної промисловості.

Впровадження IRIS дозволить підвищити ефективність бізнесу, поліпшити якість і надійність залізничної продукції, змінити існуючу систему інспекційного і приймального контролю, багаторівневих аудитів, підвищити результативність процесів створення продукції. Сертифікат IRIS сьогодні визнаний в усьому світі, як знак якості.

Новий стандарт ISO/TS 22163:2017 замінив діючий стандарт IRIS версії 02.1. Всі організації, сертифіковані на поточний момент на відповідність вимогам стандарту IRIS версії 02.1, повинні були здійснити перехід на версію ISO/TS 22163:2017 до 14 вересня 2018 року.

За оцінками експертів, впровадження стандарту IRIS на підприємствах залізничного транспорту дозволить: покращити контроль якості залізничної техніки; в 5–10 разів знизити виробництво неякісної продукції; на 40% підвищити бюджет робочого часу; в 2–3 рази скоротити втрати від експлуатації неякісного обладнання.

## ЗМІСТ

<i>Бондаренко Ю.К., Ковальчук О.В.</i> ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКУ ЗВАРНОЇ КОНСТРУКЦІЇ ПРОТЯГОМ ЇЇ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ	3
<i>Бондаренко Ю.К., Логінова Ю.В.</i> СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ ДЛЯ ПІДТРИМКИ НЕОБХІДНОЇ ЯКОСТІ ЗВАРЮВАЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ	5
<i>Бурикін В.В., Клименко С.Ан.</i> СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ ІНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА	9
<i>Волошина Л.В., Стрoїн С.І.</i> ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ НА ПІДПРИЄМСТВАХ УКРЗАЛІЗНИЦІ	11
<i>Волошин Д.І., Волошин О.Д.</i> ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВІДНОВЛЕННЯ ЗНОШУВАНИХ ПОВЕРХОНЬ ФРИКЦІЙНИХ КЛИНІВ ВІЗКІВ ВАНТАЖНИХ ВАГОНІВ	13
<i>Григор'єва Н.С., Шабайкович В.А.</i> ПІДРУНТЯ ЯКОСТІ	16
<i>Даниленко Ю.А., Ромашико А.С., Юрчишин О.Я.</i> СТВОРЕННЯ ТК У 201 «УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЯМИ» ЯК ДЗЕРКАЛЬНОГО КОМІТЕТУ ISO/TC 279 «INNOVATION PROCESS»	18
<i>Льницька Г.Д., Лавріненко В.І., Логінова О.Б., Зайцева І.М., Котинська Л.Й., Тимошенко В.В., Базалій Г.А., Горохов В.Ю.</i> ОЦІНКА ВМІСТУ ДОМІШОК ТА ВКЛЮЧЕНЬ В СИНТЕТИЧНИХ АЛМАЗАХ	21
<i>Клименко С.А., Копейкіна М.Ю., Мельничук Ю.О.</i> ОЦІНКА ОБРОБЛЮВАНOSTІ РІЗАННЯМ МАТЕРІАЛІВ З ГЕТЕРОГЕННОЮ СТРУКТУРОЮ	24
<i>Комарова Г.Л., Жигун В.О.</i> АНАЛІЗ ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ РЕГЛАМЕНТУ ПРО МЕДИЧНІ ВИРОБИ В УКРАЇНІ	27