



Министерство образования и науки Украины  
Государственный комитет Украины по  
вопросам технического регулирования  
и потребительской политики  
Государственный комитет Беларуси  
по стандартизации

Ассоциация технологов-машиностроителей Украины  
Спілка інженерів-механіків національно-технічного університету  
України «КПІ»

Академия технологических наук Украины  
Киевский национальный университет технологий и дизайна  
Институт сверхтвердых материалов НАН Украины  
ГП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»

Харьковский орган сертификации железнодорожного транспорта  
Академия проблем качества Российской Федерации

## ***КАЧЕСТВО, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, КОНТРОЛЬ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА***



Материалы 15-й Международной  
научно-практической конференции

*(15–18 сентября 2015 г., г. Одесса)*

Киев – 2015

**Качество, стандартизация, контроль: теория и практика:** Материалы 15-й Международной научно-практической конференции, 15–18 сентября 2015 г., г. Одесса.– Киев: АТМ Украины, 2015.– 215 с.

### **Научные направления конференции**

- Построение национальных систем технического регулирования в условиях членства в ВТО и ЕС: теория и практика
- Процессно-ориентированные интегрированные системы управления: теория и практика
- Стандартизация, сертификация, управление качеством в промышленности, электроэнергетике, сельском хозяйстве и сфере услуг
- Внедрение стандартов ДСТУ 9001:2009 в высших учебных заведениях, медицинских учреждениях и органах государственной службы
- Метрологическое обеспечение и контроль качества продукции в промышленности, электроэнергетике, сельском хозяйстве и сфере услуг
- Обеспечение качества и конкурентоспособности продукции (услуг) на внутреннем и внешнем рынке
- Внедрение информационных технологий в процессы адаптации, сертификации и управления качеством
- Проблемы гармонизации законодательной и нормативно-технической документации

**Материалы представлены в авторской редакции**

© АТМ Украины,  
2015 г.

## **ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ УКРАЇНИ НА ОСНОВІ РОЗРОБКИ НОВИХ МЕТОДІВ УПРАВЛІННЯ ПРОПУСКНОЮ СПРОМОЖНІСТЮ ЗАЛІЗНИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ**

В умовах економічної глобалізації для залізничної галузі кожної країни світу, зокрема України, головною умовою комерційної успішності є необхідність відповідати сформованим вимогам якості транспортної послуги у глобальних торгівельних мережах і виробничо-збутових системах. На даний час світовий ринок торгівлі зростає все більше, формуючи нові мережі ланцюгів постачання від виробників до споживачів через використання всіх видів транспорту. В умовах інтеграційних процесів в сфері вантажних перевезень швидко розвивається транспортно-логістичний ринок, в якому величина тарифу на перевезення і надійність часу прибуття в пункт призначення в цілому є найбільш важливими факторами, які визначають якість транспортної послуги.

Аналіз світових тенденцій розвитку ринку вантажних перевезень та існуючого стану залізничного транспорту України показав невідповідність рівня якості транспортної послуги встановленим вимогам на глобальному ринку перевезень. Одним із напрямків підвищення якості транспортних послуг для залізничного транспорту є лібералізація ринку вантажних залізничних перевезень. Практика функціонування залізниць в умовах конкурентного ринку перевезень показує, що процес управління пропускною спроможністю залізничної інфраструктури набуває важливого значення, так як від ефективності та швидкості узгодження доступу до залізничної мережі великої кількості конкуруючих компаній залежать фінансові результати всіх учасників залізничної системи. В цих умовах для залізниць України є очевидною необхідністю розвиток принципово нових методів управління пропускною спроможністю залізничної інфраструктури, що дозволить підвищити прибутковість від операційної діяльності компанії, що управляє інфраструктурою.

Для рішення поставленої проблеми запропоновано при розробці методів управління пропускною спроможністю залізничної мережі

України застосувати концептуальний підхід, що передбачає відмову від централізованого керування зверху вниз та впровадження методів управління пропускнуою спроможністю на основі принципів самоорганізації. Це вимагає на тактичному рівні управління розробити Систему класифікації залізничних дільниць і напрямків для експлуатаційної діяльності, сформуванати більш точний метод оцінки пропускнуої спроможності залізничних дільниць та розробити математичні моделі для проектування залізничної мережі на основі самоорганізації, що дозволить пристосувати режими експлуатації інфраструктури залізничної мережі до вимог користувачів.

*Волков Ю.В.* Одесская национальная морская академия,  
*Ляшенко Б.А.* Институт проблем прочности  
им. Г.С. Писаренко НАНУ, Киев,  
*Соловых Е.К., Довжук С.А.* Кировоградский национальный  
технический университет, Кировоград, Украина

## **АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ И ТЕНДЕНЦИЙ СУДОРЕМОНТНОГО НАПРАВЛЕНИЯ. СТРАТЕГИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТА ДЕТАЛЕЙ**

Практика эксплуатации судоремонтной техники, особенно последних десятилетий, поставила ряд новых проблем, среди которых одной из главных является проблема эксплуатации ее «стареющего» парка. Использование продукции судоремонтного производства требует ее рациональную эксплуатацию, умение оценивать износы ее деталей, своевременно производить ремонт, принимать меры, предотвращающие как эксплуатационные, так и аварийные отказы. Значительный рост цен новой продукции судоремонтного производства заставляет по-новому подойти к стратегии эксплуатации, а также к роли ремонта в этой стратегии. В условиях нарушения ранее существовавших экономических связей и возрастающей международной кооперации возрастают затраты на ремонт изношенных соединений, которые дополняются убытками от простоев машин, перерасходом энергетических ресурсов на поддержание их работоспособности. Немаловажным фактором является перерасход дорогостоящих запасных частей, в том числе импортного производства, из легированного металла для замены

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Анкуда С.Н., Кусакин Н.А., Майстер А.И., Хейфец М.Л.</i> КОНТРОЛЬ И ИСПЫТАНИЯ, АНАЛИЗ И УЛУЧШЕНИЯ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА МНОГОПРОФИЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	3
<i>Анкуда С.Н., Хейфец И.М.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНАЛИТИЧЕСКИХ И СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССАМИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ	5
<i>Антоненко Т.С.</i> ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СЕКТОРАЛЬНИХ (МІЖСЕКТОРАЛЬНИХ) ГРУП	9
<i>Аржаков М.С., Луковкин Г.М., Колмаков А.Г., Просвирнин Д.В.</i> ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЗРАЧНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ НА ИХ ОСНОВЕ	11
<i>Бердичевский Е.Г.</i> ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТЕЙ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ	13
<i>Близнюк О.Д., Науменко Н.О.</i> СИСТЕМА СЕРТИФІКАЦІЇ ОРГАНІЗАЦІЙ З ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ПОВІТРЯНИХ СУДЕН	16
<i>Бондаренко Ю.К., Артюх К.О., Логінова Ю.В.</i> ПРОБЛЕМЫ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ЗВАРЮВАЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА КОНСТРУКЦІЙ (ОГЛЯД)	17
<i>Бутько Т.В., Прохорченко А.В.</i> ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ УКРАЇНИ НА ОСНОВІ РОЗРОБКИ НОВИХ МЕТОДІВ УПРАВЛІННЯ ПРОПУСКНОЮ СПРОМОЖНІСТЮ ЗАЛІЗНИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ	23
<i>Волков Ю.В., Ляшенко Б.А., Соловых Е.К., Довжук С.А.</i> АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ И ТЕНДЕНЦИЙ СУДОРЕМОНТНОГО НАПРАВЛЕНИЯ. СТРАТЕГИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТА ДЕТАЛЕЙ	24