



Ассоциация технологов-машиностроителей Украины

Академия технологических наук Украины

Институт сверхтвёрдых материалов им. В.Н. Бакуля

НАН Украины

Киевский национальный университет технологий и дизайна

Украинская государственная академия железнодорожного  
транспорта

ООО «НПП Реммаш»

Институт metallurgii и материаловедения

им. А.А. Байкова РАН

Московский государственный открытый университет

Машиностроительный факультет Белградского университета

Белорусский национальный технический университет

Полоцкий государственный университет

Издательство «Машиностроение»

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА, ЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА, ОБРАБОТКИ, СБОРКИ И РЕМОНТА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ И НА ТРАНСПОРТЕ**

*Материалы 8-го Международного научно-технического семинара  
(26-28 февраля 2008 г., г. Свалява, Карпаты)*

Киев – 2008

**Современные проблемы подготовки производства, заготовительного производства, обработки, сборки и ремонта в промышленности и на транспорте:** Материалы 8-го Международного научно-технического семинара, 26–28 февраля 2008 г., г. Свалява. – Киев: АТМ Украины, 2008.– 308 с.

**Тематика семинара:**

- Современные тенденции развития технологий машино- и приборостроения
- Подготовка производства как основа создания конкурентоспособной продукции
- Состояние и перспективы развития заготовительного производства
- Совершенствование технологий механической и физико-технической обработки трения деталей машин
- Упрочняющие технологии и покрытия
- Современные технологии и оборудование в сборочном и сварочном производстве
- Ремонт и восстановление деталей машин в промышленности и на транспорте, оборудование для изготовления, ремонта и восстановления
- Технологическое управление качеством и эксплуатационными свойствами изделий
- Технический контроль и диагностика в машино- и приборостроении
- Экологические проблемы и их решения в современном производстве

**Материалы представлены в авторской редакции**

© АТМ Украины,  
2008 г.

водительность и качество наплавки, надежность и ремонтопригодность установки.

Взяв курс на постоянное обновление и модернизацию оборудования, в т.ч. и наплавочного, при этом в рамках строгой экономии, служба главного прокатчика ОАО «ДМКД» понимает, что только так можно обеспечить качество и конкурентоспособность производимой ОАО «ДМКД» продукции.

*Ніколаєнко А.О. Українська державна академія залізничного транспорту, Харків, Україна*

### **СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ НАВКОЛИШНІМ СЕРЕДОВИЩЕМ, ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДПРИЄМСТВА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**

Аналіз сучасних тенденцій, основних фондів та проблем розвитку транспортної інфраструктури залізниці показує, що вони прийняли системний характер та потребують комплексного підходу до вирішення. Прогнозоване зростання попиту на перевезення усіх видів транспорту з однієї сторони та негативні явища у транспортній системі у цілому з іншої, складає загрозу загальноекономічному зростанню України та послабленню її позицій на світовому ринку.

Щоб запобігти цьому на підприємствах залізничного транспорту, почали впроваджувати системи управління якістю (СУЯ), що є першим кроком до впровадження систем управління навколошнім середовищем (СУНС) згідно з ДСТУ ISO 14001–2006.

Аналіз практичного досвіду з впровадження на підприємствах залізничного транспорту СУЯ дозволив виявити та поєднати багато чисельні проблеми та труднощі, серед яких: стандарти серії ISO 9000 викладено на рівні загальних вимог, які пропонують широку свободу вибору методів та засобів. Між тим колективи вітчизняних підприємств звикли до жорсткої регламентації своєї діяльності, до готових методичних підходів та рішень. При цьому рівень підготовки кадрів у сфері сучасних методів та форм управління якістю у цілому є низьким. У більшості

робітників немає досвіду цілеспрямованої систематичної роботи із забезпечення якості, екологічних вимог.

Допомагаючи прокласти дорогу українським постачальникам на західний ринок та створити конкуренцію, що актуально в умовах інтеграції нашої країни, стандарт ДСТУ ISO 9001-2001 дає імпульс до вирішення ще однієї проблеми підприємствами залізничного транспорту — зменшення екологічного забруднення навколошнього середовища, важливість якої раніше недооцінювалася. Тому впровадження СУЯ тісно пов'язують з побудовою СУНС.

Таким чином доведено, деякі переваги від впровадження та вдосконалення СУНС на залізничному транспорті:

- покращання іміджу підприємства на конкурентоспроможному національному та світовому ринках, доступ до нових;
- зниження виробничих витрат за рахунок запобігання забруднення та ефективнішого використання енергії та природних ресурсів;
- впевненість та бажання співпрацювати клієнтів, підрядчиків та інших зацікавлених сторін;
- кращий суспільний імідж;
- постійний та ефективний процес поліпшення системи;
- залучення більшої кількості співробітників до СУНС, підвищення їх підготовленості та обізнаності;
- відповідність регулятивним та правовим вимогам (уникнення штрафних санкцій).

*Новиков И.И., Семашко Н.А.,  
Чернов А.И., Кольцов А.Г., Коптева О.Г.  
Институт металлургии и материаловедение  
им. А.А.Байкова РАН, Москва, Россия*

## **НОВЫЙ ПОДХОД К ИСПЫТАНИЯМ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОДНООСНОЕ РАСТЯЖЕНИЕ И РЕЛАКСАЦИЮ**

ТРИБОТЕХНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТКІ ТА КОРОЗІЙНОЇ  
СТИЙКОСТІ СТАЛІ 30ХГСА

*Мироненко Е.В., Сычев И.А., Бауман Е., Раймер Е*  
СТРАТЕГИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ МНОГОЦЕЛЕВЫХ СТАНКОВ С  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ УПРАВЛЕНИЯ

174

<i>Мосьпан В.В., Ровков В.Л., Ильенко Ю.Е., Титаренко В.И.</i> МОДЕРНИЗАЦІЯ І ОБНОВЛЕНИЕ ПАРКА НАПЛАВОЧНОГО ОБОРУДОВАННЯ ДЛЯ ВОССТАНОВИЛЬНО-УПРОЧНЮЮЩЕЙ НАПЛАВКИ ПРОКАТНОГО ІНСТРУМЕНТА НА ОАО «ДМКД»	177
<i>Ніколаєнко А.О.</i> СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ НАВКОЛИШНІМ СЕРЕДОВИЩЕМ, ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДПРИЄМСТВА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ	183
<i>Новиков И.И., Семашко Н.А., Чернов А.И., Кольцов А.Г., Коптева О.Г.</i> НОВЫЙ ПОДХОД К ИСПЫТАНИЯМ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОДНООСНОЕ РАСТЯЖЕНИЕ И РЕЛАКСАЦИЮ	184
<i>Ночвай В.М., Петрук В.Г.</i> ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДУ КОНТРОЛЮ ОПТИМАЛЬНИХ ПАРАМЕТРІВ ГАЗОПОЛУМЕНЕВОГО НАПИЛЮВАННЯ ПОКРИТТІВ	187
<i>Оборский И.Л.</i> ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СБОРКИ СОЕДИНЕНИЙ С НАТЯГОМ КОМБИНИРОВАННЫМ ТЕРМИЧЕСКИМ СПОСОБОМ	190
<i>Оборский И.Л., Шалай В.О., Зенкин А.С.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТОПОЛОГИИ МИКРОРЕЛЬЕФА ПРИ СБОРКЕ СОЕДИНЕНИЙ С НАТЯГОМ ТЕРМИЧЕСКИМ СПОСОБОМ	192
<i>Полях А.Н.</i> УСТРОЙСТВО ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ОПОР КОНТАКТНОЙ СЕТИ	195
<i>Розенберг О.А., Пащенко Е.А., Шейкин С.Е.</i> ПОЛИМЕРНЫЕ ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ТИТАНА И ЕГО СПЛАВОВ, УСТОЙЧИВЫЕ К БОЛЬШИМ СДВИГОВЫМ ДЕФОРМАЦИЯМ	197
<i>Рябченко С.В.</i> ИЗНОС ТАРЕЛЬЧАТЫХ КРУГОВ ИЗ СТМ ПРИ ЗУБОШЛИФОВАНИИ	203
<i>Соколов В.М., Халин О.Ю.</i>	206