

ВІСНИК

ІНЖЕНЕРНОЇ АКАДЕМІЇ УКРАЇНИ

2000

**ІНФОРМАЦІЯ ПО 2-ІЙ МІЖНАРОДНІЙ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНІЙ КОНФЕРЕНЦІЇ
«ФИЗИЧЕСКИЕ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ В НАРОДНОМ
ХОЗЯЙСТВЕ»**

1 – 3 листопада 2000

м. ХАРКІВ

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

О.І.Тищенко – к.т.н., проф. (головний редактор), *О.П.Лебединський* – к.т.н., головний вчений секретар ІА України (відповідальний секретар), *А.І.Бабушкін* – д.т.н., проф. (авіаційна і космічна техніка), *А.П.Кічигін* – д.т.н., проф., *С.В.Гошовський* – д.т.н., проф. (геологія, добування та переробка корисних копалин), *С.В.Яковлев* – д.ф.-м.н., проф., *М.М.Зацеркляний* – д.т.н., проф., *Ю.О.Абрамов* – д.т.н., проф., *Е.Г.Петров* – д.т.н., проф. (інформаційні системи, обчислювальна і електронна техніка, системи зв'язку і телекомунікації, приладобудування), *Б.Ф.Брагін* – д.т.н., проф. (комунікації, транспортні системи і ін.), *М.К.Рязанцев* – д.т.н., проф., *Г.А.Хайліс* – д.т.н., проф. (машинобудування), *М.І.Черновол* – д.т.н., проф. (матеріалознавство), *В.В.Соловей* – д.т.н., проф., *Л.І.Каленіченко* – к.с.н., проф. (охорона навколишнього природного середовища і ресурсозбереження), *О.К.Тришин* – д.с.-т.н. (інженерні проблеми АПК), *О.Л.Шагін* – д.т.н., проф. (будівництво і будіндустрія), *В.І.Ступа* – д.т.н., проф. (технологія легкої промисловості), *В.І.Литвиненко* – д.х.н. (хімічні технології і інженерна біотехнологія), *А.М.Золотарьов* – д.с.н., проф., *О.М.Бандурка* – д.ю.н. (економіка, право і управління в інженерній справі), *Ю.Ф.Косяк* – д.т.н., проф. (енергетика), *М.І.Хвисюк* – д.м.н., проф. (медична інженерія), *І.І.Москаленко* – д.т.н. (стандартизація, метрологія і сертифікація), *В.І.Артемов* – к.т.н. (нафто-газові технології), *І.А.Юрзуніс* – к.с.н. (технологія харчової промисловості), *В.Ф.Гамалій* – д.ф.-м.н., проф. (радіофізика), *І.І.Павленко* – д.т.н., проф. (робототехніка), *В.В.Сидоренко* – д.т.н., проф. (автоматизація технологічних процесів), *М.В.Шепельський* – д.т.н., проф. (обробка металів тиском), *В.А.Петренко* – д.т.н. (обробка металів різанням), *П.І.Орлов* – к.ю.н., проф. (управління в інженерній діяльності).

РЕДАКЦІЯ ЖУРНАЛУ

Головний редактор – *О.І.Тищенко*

Відповідальний секретар – *О.П.Лебединський*

Редактор – *Т.Д.Суліменко*

Комп'ютерний дизайн і макетування – *О.М.Юрас*

ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Голова – *Якимов О.В.*, докт. техн. наук;

Співголови – *Новиков Ф.В.*, докт. техн. наук;

Фадєєв В.А., канд. техн. наук;

Клименко А.А., докт. техн. наук.

СЕКРЕТАРІАТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Горбатюк М.В., канд.техн.наук; *Набока О.В.*, канд.техн.наук, *Головіна Н.В.*

ВІДПОВІДАЛЬНІ ЗА ВИПУСК

Клименко А.А., докт техн наук; *Новиков Ф.В.*, докт. техн. наук

Адреса редакції: 03035, Київ-35, вул. Солом'янська, 1, кім. 630,
тел. 276-30-83, 261-61-31, факс: (044) 276-02-23

ISBN 5-7763-8361-7

Журнал включений у перелік фахових
видань ВАК України

© Вісник Інженерної академії України, 2000

Співзасновники:

Інженерна академія України,
Київське відділення ІА України,
Харківський державний університет
внутрішніх справ МВС України,
Кіровоградський державний
технічний університет

З М І С Т

**1. НАУЧНЫЕ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИИ
МАШИНОСТРОЕНИЯ, МЕХАНИЧЕСКОЙ И ФИЗИКО-**
ТЕХНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ

12

<i>Якимов А.В., Новиков Ф.В.</i> Теоретическое обоснование условий повышения эффективности технологии машиностроения	13
<i>Якимов А.В., Новиков Г.В.</i> Энергетический уровень процессов механической и физико-технической обработки материалов	17
<i>Ларшин В.П., Лищенко Н.В., Мочуляк А.В.</i> Автоматизация наладки металлорежущих станков с ЧПУ типа «обрабатывающий центр»	23
<i>Фадеев В.А.</i> Повышение эффективности внутреннего алмазно-искрового шлифования	25
<i>Лебедев В.Г., Клименко Н.Н.</i> Некоторые вопросы процесса образования напряжений и трещин при шлифовании закаленных сталей	29
<i>Ямников А.С., Бобков М.Н., Шейнин Г.М.</i> Оптимизированный выбор параметров острозаточенных зуборезных головок для обработки колес с круговыми зубьями	34
<i>Валиков Е.Н., Карпухин В.П.</i> Шейнгование - прикатывание цилиндрических зубчатых колес	38
<i>Сизый Ю.А., Погребной Н.А., Кулик Г.Г.</i> Свойства поверхности и ее нагрев при термофрикционной обработке	42
<i>Карпуть В.Е., Спичак А.В.</i> Анализ интенсивности токарной обработки	47

<i>Нестерова Н.В., Коломиец В.В., Лукьянов И.М.</i> Особенности обработки точных нежестких деталей.....	54
<i>Коломиец В. В., Нестерова Н. В., Клименко С. А., Ридный Р. В., Еременко Ю.Н.</i> Зависимости работоспособности пластин из ПСТМ на основе нитрида бора от их размеров	58
<i>Милянченко С.М.</i> Конструкторсько-технологічні методи забезпечення точності осьового переміщення та стабілізації моменту обертання гвинтових пар високоточних приладів	62
<i>Гаврилюк Ю.Р.</i> Аналіз поверхонь для обробки деталей на гнучкому агрегатному верстаті	65
<i>Гринева В.Н., Кривошапка Ю.Н.</i> Организационно-экономический механизм корпоративного управления.....	69
<i>Тригед А.Н.</i> Стратегическое развитие технологической среды предприятий.....	73
<i>Савченко Н.Ф., Чистяк В.Г., Савченко Н.Н.</i> Беспрессовая штамповка в системе ресурсо- и энергосберегающих технологий заготовительно-штамповочного производства	75
<i>Крюк А.Г., Браташевский А.Ю., Дудко П.Д.</i> Инновации в развитии технологии машиностроения.....	80
<i>Невлюдов И.Ш., Второв Е.П., Дидык Л.С., Дидык А.Л.</i> Функционально-логическое моделирование для автоматизации диагностирования ЭЛ.....	86
<i>Невлюдов И.Ш., Новоселов С.П.</i> Применение метода взаимной корреляции при автоматизированном определении степени согласования изображений.....	91
<i>Анелычик Д.Е.</i> Повышение режущей способности абразивных инструментов обработкой их глубоким холодом	95
<i>Якимов А.А.</i> Тепловые процессы при многопроходном шлифовании деталей кругами с винтовыми канавками на рабочей поверхности.....	100
<i>Яровой Ю.В.</i> Энергетические показатели оценки технологических процессов.....	104
<i>Лавріненко В.І., Лещук І.В.</i> Підвищення експлуатаційних властивостей інструментальних композитів за рахунок дії ефекту зміни градієнту концентрації рухомої фази.....	108
<i>Новиков Г.В.</i> Повышение точности и производительности механической обработки.....	112
<i>Пушкарь А.И.</i> Развитие предприятий как управление динамикой множества технологий.....	116
<i>Новиков Ф.В.</i> Формирование микрогеометрии шлифуемой поверхности..	118
<i>Федин Г.И.</i> Концепция адаптивного прогнозирующего управления процессами многопроходной обработки резанием.....	125
<i>Шелковой А.Н.</i> Использование графического редактора векторных изображений в имитационном моделировании технологических процессов.....	129

<i>Пермяков А.А., Приходько О.Ю., Фадеев А.В.</i> О структуре процесса проектирования и компоновка агрегатированных технологических систем металлообработки	136
<i>Серховец О.И., Фесенко А.В., Ушаков А.Н.</i> Математическая модель определения динамических характеристик круглошлифовального станка	140
<i>Макурин Н.С.</i> Экспертные системы в технологии машиностроения.....	144
<i>Рудько А.П., Нестеренко В.В.</i> Графическая система автоматизированного проектирования обработки отверстий.....	150
<i>Морзун Б.А., Клещев Г.М.</i> Создание интеллектуальных интегрированных систем промышленных комплексов механообработки ..	154
<i>Уминский С.М.</i> Повышение точности при достижении продольной модификации зубьев методами свободного обката.....	158
<i>Уминский С.М., Кулик В.П., Бовнегра Л.В.</i> Повышение точности и расширение технологических возможностей при накатке зубчатых колес	160

2. ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ОБОРУДОВАНИЕ, ИНСТРУМЕНТЫ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ 163

<i>Проволоцкий А.Е., Колесник И.А., Негруб С.Л.</i> Расчет силовых параметров шлифования плоской поверхности эластичными кругами-щетками.....	164
<i>Уминский С.М., Кулик В.П., Бовнегра Л.В.</i> Повышение технологичности конструкций инструментов для тангенциального и врезного шевингования.....	169
<i>Якимов А.В., Новиков Ф.В., Якимов А.А.</i> Оптимальное распределение припуска по проходам при шлифовании зубчатых колес.....	171
<i>Дудин А.Т.</i> Способы изменения свойств металлов и сплавов с помощью магнитных и электромагнитных силовых полей.....	176
<i>Якимов А.А., Якимова О.А.</i> Методика расчета глубин резания при многопроходном удалении припуска	179
<i>Колодяжный А.В., Вакуленко К.В., Сотрихин С.Ю.</i> Эффект электрического взрыва проводников и его технологическое использование при испытании материалов и поверхностном упрочнении	185
<i>Покинтелица Н.И.</i> Тепловые процессы и их моделирование при термофрикционной обработке материалов резанием.....	189
<i>Ямникова О.А.</i> Математическая модель силы резания при нарезании метрической резьбы	193
<i>Киселев В.Н., Курбатов С.И.</i> Выбор типа резьб для соединения стеклопластиковых и стальных труб.....	197
<i>Гнатюк А.П., Слободяник П.Т., Варчук А.В.</i> Комбинированный режущий элемент в инструментах одностороннего резания.....	201
<i>Пушкин Н.М., Бабанин Н.В., Анисимова М.А., Мельниченко В.В.</i> Особенности технологии и инструмента для обработки глубоких и точных координатных отверстий малого диаметра.....	205

<i>Малыхин В.В.</i> Исследование процесса микрорезания алмазным зерном и процесса алмазно-искрового шлифования твердых сплавов.....	209
<i>Ткаченко В.П., Свидерский В.И., Новиков Ф.В.</i> Алмазная обработка твердого сплава "Рэлит".....	212
<i>Ларшин В.П., Гречижа А.А.</i> О механизме действия твердых технологических смазок на силы резания при шлифовании.....	215
<i>Серховец О.В.</i> Определение температур при адаптивном круглом наружном врезном шлифовании конструкционных сталей.....	219
<i>Лавриненко С.П.</i> Динамическое моделирование управляющих технологических воздействий на процесс производства ультрапрецизионных полимерных оптических изделий.....	224
<i>Иноземцев К.А., Барботько А.И.</i> Определение параметров автоколебаний при сверлении.....	228
<i>Иноземцев К.А., Малыхин В.В.</i> Метод управления интенсивностью автоколебаний при сверлении.....	232
<i>Шкурупий В.Г., Шкурупий Ю.В.</i> Технология изготовления выдвигаемых упругих элементов.....	236
<i>Чистяк В.Г., Савченко Н.Ф.</i> Клепаные соединения и перспективы импульсных технологий их выполнения.....	240
<i>Новиков Ф.В., Кушницренко О.Т.</i> К вопросу о физической сущности процессов комбинированного алмазного шлифования.....	244
<i>Новиков Г.В.</i> Физические эффекты шлифования алмазными кругами на органических связках.....	248
<i>Новиков Г.В.</i> Теоретический подход к проектированию технологических процессов механообработки.....	253
<i>Гуцаленко Ю.Г.</i> Алмазно-искровое шлифование высокопрочных пластичных материалов.....	259
<i>Серов Б.С.</i> Качество обработки при круглом наружном эльборовом шлифовании быстрорежущих инструментов.....	263
<i>Дубина Н.И.</i> Шероховатость обработки при глубинном алмазном шлифовании.....	269
<i>Молочный М.Н., Сабчук А.В.</i> Расчет параметров шлифования с учетом износа зерен круга.....	273
<i>Протасова Л.А.</i> Идентификация процесса шлифования при автоматизации производства.....	277
<i>Федорович В.А.</i> Анализ параметров рабочей поверхности алмазного круга при шлифовании СТПМ.....	281
<i>Копоненко В.И., Пувань Л.И.</i> Прогнозирование обрабатываемости керамических материалов по результатам их микроиндентирования.....	287
<i>Руднев А.В.</i> Профилирование алмазных и абразивных кругов в процессе шлифования.....	291
<i>Набока Е.В.</i> Прогрессивные технологии процесса шлифования алмазными кругами.....	295

<i>Головина Н.В.</i> Повышение чистоты обработки алмазно-абразивными инструментами.....	303
<i>Серова Н.М.</i> Влияние износа алмазного шлифовального инструмента на качество обработанной поверхности.....	306
<i>Тихенко В.Н.</i> Исследование гидравлических приводов плоскошлифовальных станков с прямоугольным столом.....	309
<i>Колодяжский А.В., Меша Ю.В., Чернобрылко М.В.</i> Технология изготовления пучковых теплообменных аппаратов.....	314
<i>Колодяжский А.В.</i> Объемная пайка	318
<i>Ларшин В.П., Гречиха А.А.</i> Управление трудоемкостью шлифования вырубных штампов при использовании твердых технологических смазок.....	319
<i>Подкорытов А.Н.</i> Инвариантный метод и алгоритм проектирования высокопроизводительных многозаходных чистовых червячных фрез, исключаящих интерференцию.....	326
<i>Браилов А.Ю.</i> Взаимнооднозначные преобразования координат профиля изделия.....	330
<i>Дзусгурян Т.Г.</i> Увод оси отверстия при растачивании инструментом одностороннего резания.....	335
<i>Марчук В.И., Денисюк В.Ю., Красовский В.В.</i> Модульный принцип проектирования инструментальных наладочных токарных высокооперационных верстаков.....	339
<i>Хавин Г.Л.</i> Распределение срезающих напряжений в контакте инструмент-стеклопластик.....	344
<i>Новикова Л.В.</i> Оценка влияния износостойкого покрытия инструмента в теплоотводе из зоны резания.....	350
<i>Набока Е.В.</i> О процессе кавитации при комбинированном алмазном шлифовании с введением электрических разрядов и ультразвука в зону обработки.....	354
<i>Протасова Л.А., Протасов В.И.</i> Пути повышения износостойкости деталей сельскохозяйственных машин.....	358
<i>Смоловик Р.Ф.</i> Отличительные особенности маркетинга и менеджмента высоких технологий.....	363
<i>Абрамова Е.Б.</i> Армирование тонкостенных деталей методом изменения фазового состояния вещества.....	366

3. ДИНАМИКА И ПРОЧНОСТЬ МАШИН, ПРОБЛЕМЫ МАТЕМАТИКИ, МЕХАНИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

<i>Мельтюхов М.В., Морачковский О.К.</i> Виброползучесть гибких стержней.....	371
<i>Беломытцев А.С., Дружинин Е.И., Кравец В.И., Морачковский О.К.</i> Алгоритм определения прямой и обратной волн давления и скоростей рабочей жидкости в магистральных гидрообъемных передачах, включаемых в состав силовых передач транспортных машин.....	375

<i>Анищенко Г.О.</i> Численный анализ макроразрушения для оценки ресурса замкового соединения лопаток газотурбинных дисков.....	379
<i>Андреев Ю.М., Митин О.В.</i> Технология инженерных расчетов динамики структурно-сложных механических систем на базе специализированной "САВ КИДИМ".....	383
<i>Бирюков О.В., Ромашов Ю.В.</i> Анализ эффективности уплотнений с некомпенсированной площадью в затворах высокого давления.....	387
<i>Замула А.А., Мельтюхов М.В.</i> Расчет двухслойных конических оболочек и пластин при нелинейном деформировании.....	391
<i>Ромашов Ю.В., Соболев В.Н.</i> Метод расчета посадки цилиндров.....	395
<i>Сало В.А.</i> Вариационно-структурный метод расчета на прочность и жесткость ослабленных отверстиями элементов машиностроительных конструкций.....	399
<i>Тарсис Ю.Л.</i> Компьютерное моделирование в динамике и прочности коленчатых валов и коренных подшипников ДВС.....	403
<i>Шатохин В.М.</i> Синтез параметров вибрационного монтажа устройства при вынужденных нелинейных колебаниях.....	407
<i>Федоров В.А.</i> Компьютерное моделирование теплофизических, термоупругих и реологических свойств волокнистых композитов.....	411
<i>Андреев А.Г., Щепкин А.В.</i> Оптимизация технологических нагревов бандажного колеса при сборке колесной пары тепловоза.....	415
<i>Жовдак В.А., Кабанов А.Ф., Красников С.В., Степченко А.С.</i> Построение эффективных моделей турбоагрегатов для анализа динамических характеристик и надежности конструкций.....	419
<i>Белоцерковский А.Б., Трубаев А.И.</i> Расчет вынужденных колебаний трубопроводов при сейсмическом воздействии с использованием различных программных средств.....	423
<i>Иглин С.П.</i> Оптимизация формы тел вращения.....	427
<i>Овчаренко А.В.</i> Экспериментальные исследования подавления колебаний при помощи распределенных пьезоэлектрических элементов... ..	431
<i>Розова Л.В.</i> Некоторые особенности уравнений газовой смазки с учетом неравномерности нагрева.....	435
<i>Чобитько Т.Н.</i> Расчет нагрева волновой части ультразвуковой установки для ускоренных усталостных испытаний.....	439
<i>Смирнова Л.М.</i> Статико-динамический анализ рабочего колеса газоперекачивающего центробежного компрессора.....	443
<i>Дегтев А.А., Жовдак В.А., Кабанов А.Ф., Степченко А.С.</i> Исследование собственных колебаний пакетов лопаток паровых турбин на основе трехмерных моделей.....	447
<i>Костромицкая О.А., Львов Г.И., Лысенко С.В., Сукиасов В.Г.</i> Автоматизированное проектирование формообразующей оснастки для элементов планера летательных аппаратов.....	451
<i>Львов Г.И., Сукиасов В.Г.</i> Численный анализ процесса отверждения тонкостенных композитных конструкций с полимерной матрицей.....	455

<i>Назаренко С.А., Солошенко В.А.</i> Конечноэлементное моделирование и анализ рабочих колес лопаточных машин.....	459
<i>Бондарь С.В., Зубатый С.С., Езурнов О.Р., Лавинский В.И.</i> Магнитно-импульсная штамповка элементов прямоугольной геометрии в лонкостенном металле	463
<i>Батыгин Ю.В., Горкин Л.Д., Лавинский В.И., Хименко Л.Т.</i> Энергия импульсных полей в передовых технологиях.....	467
<i>Бортовой В.В., Лавинский Д.В.</i> Термоупругость составных бандажированных матриц.....	471
<i>Грищенко В.И.</i> Алгоритм расчета динамики переходных процессов в силовых передачах машин с двигателем внутреннего сгорания.....	475
<i>Мостовой С.П., Степук А.В., Автономова Л.В.</i> Использование процедуры “Предсказатель-коррелятор” для локации неоднородностей в сплошных упругих средах.....	479
<i>Воробьев Ю.С., Романенко В.И.</i> Конечноэлементный анализ колебаний турбинных лопаток сложной формы.....	483
<i>Воробьев Ю.С., Гошкодера В.И.</i> Влияние изменений геометрии поперечных сечений рабочих лопаток турбомашин на спектр частот собственных колебаний.....	487
<i>Божко А.Е., Личкатый Е.А.</i> Системы и устройства для воспроизведения полигармонических вибраций при стендовых испытаниях.....	491
<i>Божко А.Е., Белых В.И., Мяскохлеб К.Б.</i> Особенности формирования вектора вибрации в электромагнитных многокоординатных стендах с общей катушкой возбуждения.....	495
<i>Курпа Л.В., Курпа С.В., Шматко А.В.</i> Исследование динамического поведения пологих оболочек, имеющих разрезы на поверхности.....	498
<i>Приходько И.М., Беленко А.И., Черниченко Ю.И.</i> Тепловое состояние и прочность деталей импульсных тепловых машин.....	502
<i>Гутьера С.С., Попель О.Е.</i> Квалиметрическое подобие и диагностика технического уровня передач зацеплением при проектировании.....	506

4. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ, ЭЛЕКТРОНИКИ, ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ, ЭНЕРГЕТИКЕ, ЭКОЛОГИИ, ЭКОНОМИКЕ И БИЗНЕСЕ 510

<i>Шербаков А.А.</i> Использование синхронного излучения. Обзор.....	511
<i>Шербаков А.А.</i> Источники синхронного излучения.....	516
<i>Мыцыков А.О.</i> Особенности расчета магнитов для циклических ускорителей-источников излучения.....	520
<i>E.V.Bulyak, P.I.Gladkikh, A.Yu.Zelinsky, I.M.Karnaukhov, S.G.Kononenko, A.O.Mytsykov, A.A.Shcherbakov</i> N-100 Magnetic system renovation for X-ray radiation source based on back compton scattering.....	524
<i>Полин Е.Л., Курганский А.Ю.</i> Схемная нотация базовых конструкций операторов языка параллельного программирования.....	528

<i>Полин Е.Л., Полянский В.В.</i> Базовая система конструкций оператора языка параллельного программирования и описания функции цифровых устройств.....	532
<i>Защелкин К.В.</i> Параллельная модель языка граф-схем алгоритмов и ее интерпритация абстрактными автоматами.....	536
<i>Кучеренко Е.И., Фадеев В.А.</i> К вопросу реализации нечетких процессов принятия решений в условиях машиностроительных производств.....	540
<i>Кучеренко Е.И., Фадеев В.А.</i> Об эффективности принятия решений в динамических объектах машиностроения.....	544
<i>Романова Т.Е., Магдалина И.В.</i> Особенности представления геометрической информации о компонентах линейной связности границы φ -объекта пространства R^3	548
<i>Сумец А.М, Добраница О.П., Васищев В.С., Кайдалов Р.О.</i> К формированию концепции альтернативных методов прогнозирования надежности изделий машиностроения.....	551
<i>Калюжный А.Б., Платков В.Я., Сычев А.Н.</i> Компьютерное моделирование поровой структуры фильтрующих материалов.....	554
<i>Бородай Г.П.</i> Оптимизация производственных процессов по информации, получаемой в режиме нормальной эксплуатации.....	557
<i>Дудин А.Т.</i> Совершенствование конструкции двигателя внутреннего сгорания.....	561
<i>Павлюк Е.В., Головкин В.П., Барабаш И.А.</i> Идентификация параметров математической модели исполнительного механизма следящего привода.....	563
<i>Щебенюк Л.А.</i> Естественные границы регулирования при контроле технологических процессов с использованием интервальных статистических моделей.....	565
<i>Горбатьюк Р.Н.</i> Автоматизация матричного метода анализа безотказности технических систем.....	568
<i>Горбатьюк Р.Н.</i> Алгоритм анализа безотказности систем методом логических схем.....	572
<i>Золотарев В.М.</i> Функциональная зависимость, характеризующая технологический ряд экструзионных линий нанесения изоляции на кабельные изделия.....	575
<i>Золотарев В.М.</i> Функциональная кривая средств испытаний напряжением на проход, воспроизводящих требования различных стандартов.....	577
<i>Бузько С.В.</i> Качественное соотношение теоретической модели Зибеля и эмпирического метода Могадшамара применительно к волочению сплошных профилей.....	579
<i>Бузько С.В.</i> Анализ применимости теоретических и эмпирических зависимостей для определения усилий волочения жил силовых кабелей..	582
<i>Антонец Ю.А.</i> Новый статистический метод контроля качества на ЗАО "Южкабель".....	585
<i>Kalnaus S.V.</i> Strength of the field magnets used in punching with magnetic impulses.....	588

<i>Максимов В.Г., Мовсум-Заде К.А.</i> Определение ресурса работы деталей и конструкций машин	592
<i>Новиков С.Г., Мальных В.В.</i> Повышение эффективности машин ударного действия.....	598
<i>Шапочка П.К., Яцун Е.И.</i> Проектирование расширительных коробок скоростей бесступенчатых приводов.....	600
<i>Балан С.А., Яровая И.А.</i> Расчет затворов аппаратов с циклической неравномерностью нагружения.....	602
<i>Мизгай А.Ю., Мизгай Т.А.</i> Отработка рычажных механизмов на взаимозаменяемость при помощи ЭВМ.....	606
<i>Горбатюк Н.В., Горбатюк Р.Н.</i> Корреляционная связь между давлением жидкости и напряжением в деталях объемных гидромашин.....	610
<i>Горбатюк Н.В., Кравченко Ю.И., Павлюк Е.В.</i> Дозатор газа с плоским золотником.....	614
<i>Черниенко В.В., Граменицкий В.А., Павлышко Е.Г.</i> Особенности изготовления кокилей из нормализованных частей.....	617
<i>Черниенко В.В., Машков А.К., Шевцов С.М.</i> Получение композиционных материалов из стальных порошков.....	620
<i>Николенко И.В.</i> Влияние осевых размеров блока цилиндров на утечки в аксиально-поршневых гидромашинах.....	624
<i>Губарев О.Н.</i> Использование безопасной техники при электросварочных работах.....	628
<i>Губарева И.О.</i> Механизм обновления основных фондов.....	632
<i>Уваров Р.А.</i> Математическое моделирование экологической обстановки на Украине с помощью R-функций.....	636
<i>Тимонин А.М., Швидкой Д.Д.</i> Использование производственных отходов на основе идеи циклического хозяйствования.....	640
<i>Орлов П.А., Орлов С.П.</i> Проблемы разработки эффективной амортизационной политики в Украине.....	644
<i>Шишко С.Л.</i> Совершенствование тарифной системы в условиях трансформации экономики Украины.....	649
<i>Ризенкова В.П., Бубенко И.В., Дитиненко С.А.</i> Оценка совокупного риска фирмы в условиях развития производства.....	654
<i>Кузнецова С.А.</i> Пути формирования экономической концепции дебиторской задолженности.....	661
<i>Кузнецова С.А.</i> Исследование основных направлений определения величины резерва сомнительных долгов.....	665
<i>Кузнецова С.А.</i> Разработка анализа ликвидности задолженности предприятия как элемента анализа финансового состояния предприятия..	669
<i>Укачев А.А.</i> Сертификация продукции как механизм управления качеством.....	673
<i>Царюк В.Н., Алексеенко О.А., Самойленко А.В.</i> Состояние системы государственного контроля и надзора и ее перспективы развития и совершенствования.....	676

**5. КОНЦЕПЦИИ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ:
ПОДГОТОВКА И ПЕРЕПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ**

682

<i>Ямников А.С., Малахов Г.В., Мизай А.Ю.</i> Совершенствование изучения технических дисциплин в высшей школе.....	683
<i>Коганов И.А., Пушкин Н.М., Ионов О.Ю.</i> Об организации филиала ТулГУ при Тульском оружейном заводе.....	686
<i>Гусарев В.С.</i> Проблемы инженерного образования XXI века.....	689
<i>Белявцев Н.И., Шевченко И.Ф., Дудко П.Д.</i> Проблемы подготовки специалистов для построения расчетной экономики Украины.....	691
<i>Тимонин А.М., Потемкин С.К., Крюк А.Г. Дудко П.Д.</i> Технологическая подготовка в системе менеджмента.....	695
<i>Громов В.В.</i> Концепция учебно-производственной САПР.....	699
<i>Андреев Ю.М., Дружинин Е.И., Ларин А.А.,</i> Концепция обучения студентов и переподготовка специалистов на основе использования программного комплекса КИДИМ в курсе теоретической механики.....	706
<i>Ларшин В.П., Райлян Т.А.</i> О роли дисциплины “Техніка і технологія галузі” в подготовке инженеров технологов.....	708