Західний науковий центр НАН України і МОН України Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України Національний університет "Львівська політехніка" Українське товариство з механіки руйнування матеріалів Наукове товариство імені Шевченка Редакція журналу "Фізико-хімічна механіка матеріалів" Редакція журналу "Машинознавство"

1-а Міжнародна науково-технічна конференція

ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА РАЦІОНАЛЬНОГО ПРОЕКТУВАННЯ, ВИГОТОВЛЕННЯ І ЕКСПЛУАТАЦІЇ МАШИНОБУДІВНИХ КОНСТРУКЦІЙ

Присвячена 90-річчю Національної академії наук України

22 — 24 жовтня 2008 р.

Програма

Львів — 2008

Організатори конференції: Західний науковий центр НАН України і МОН України; Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України; Національний університет "Львівська політехніка"; Українське товариство з механіки руйнування матеріалів; Наукове товариство імені Шевченка; Редакція журналу "Фізико-хімічна механіка матеріалів"; Редакція журналу "Машинознавство".

Програмний комітет: 3. Назарчук, ЗНЦ НАН України і МОН України (голова), м. Львів; І. Дмитрах, ФМІ НАН України, м. Львів (заст. голови); Б. Кіндрацький, НУ "Львівська політехніка" (заст. голови), м. Львів; Р. Кушнір, ІППММ НАН України (заст. голови), м. Львів; О. Зинюк, ЗНЦ НАН України (секретар), м. Львів; О. Андрейків, ЛНУ ім. І. Франка, м. Львів; В. Берб'юк, Чалмерський технологічний університет, Швеція; М. Бобир, НТУ України "КПІ", м. Київ; Я. Бурак, ЦММ ІППММ НАН України, м. Львів; І. Грицай, НУ "Львівська політехніка", м. Львів; С. Гутиря, ОНТУ, м. Одеса; М. Дмитриченко, НТУ, м. Київ; Г. Кіндрацька, НУ "Львівська політехніка", м. Львів; І. Кузьо, НУ "Львівська політехніка", м. Львів; Л. Лобанов, ІЕЗ НАН України, м. Київ; С. Матисяк, Варшавський університет, Польща; М. Махутов, Інститут машинознавства РАН, Росія; К.-Х. Нойман, Західносаксонська вища школа, Німеччина; П. Носко, СуНУ, м. Луганськ; В. Осадчук, НУ "Львівська політехніка", м. Львів; В. Панасюк, ФМІ НАН України, м. Львів; В. Похмурський, ФМІ НАН України, м. Львів; 3. Стоцько, НУ "Львівська політехніка", м. Львів; В. Струтинський, НТУ України "КПІ", м. Київ; Г. Сулим, ЛНУ ім. І. Франка, м. Львів; М. Ткачук, НТУ "ХПІ", м. Харків; І. Федик, НВО "Луч", Росія; €. Харченко, НУ "Львівська політехніка", м. Львів; К. (Стевановіч) Хедріх, Нішський університет, Сербія; М. Шульженко, ІПМаш НАН України, м. Харків.

Оргкомітет конференції: Б. Кіндрацький (*голова*), О. Зинюк (*заст. голови*), Н. Щербина (*секретар*), О. Гачкевич, В. Гелетій, І. Грицай, Я. Литвиняк, В. Попович, Б. Стасюк, Ю. Шоловій.

Реєстрація учасників конференції:

21 жовтня 2008 р. — з 10.00 до 20.00 у вестибюлі ЗНЦ НАН України і МОН України; вул. Матейка, 4 (біля готелю "Дністер"), тел.: 261-07-19; 297-07-74.

22 жовтня 2008 р. — з 9.00 до 10.00 у вестибюлі НУ "Львівська політехніка", вул. С. Бандери, 12; головний корпус, 2-й поверх.

4

ВІДКРИТТЯ КОНФЕРЕНЦІЇ

22 жовтня, середа, 10.00 — 11.00

(Національний університет "Львівська політехніка", актова зала головного корпусу)

Вступне слово голови програмного комітету конференції, голови Західного наукового центру НАН України і МОН України 3. Назарчука.

Привітання учасників конференції проректора з наукової роботи Національного університету "Львівська політехніка" **3. Піха**; голови Українського товариства з механіки руйнування матеріалів, директора Фізико-механічного інституту ім. Г. В. Карпенка НАН України **В. Панасюка**; заступника голови Наукового товариства імені Шевченка, дирекора Інституту прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України **Р. Кушніра**.

ПЛЕНАРНІ ЗАСІДАННЯ

ПЕРШЕ ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

(Національний університет "Львівська політехніка", актова зала головного корпусу)

22 жовтня, середа

Керівники засідання:	I. Дмитрах	Р. Кушнір
	3. Назарчук	В. Панасюк
	2.0	

3. Стоцько І. Федик

Секретарі: О. Зинюк Н. Щербина

доповіді

11.00 - 13.00

1. Назарчук З. (м. Львів, ЗНЦ НАН України і МОН України). Методи і засоби неруйнівного контролю у сучасній парадигмі технічної діагностики.

- 2. Федик І. (Росія, НДІ НВО "Луч"). Керметний ТВЕЛ на основі мікропалива прообраз ТВЕЛа для енергетики майбутнього.
- 3. Панасюк В., Дмитрах І., Сиротюк А. (м. Львів, ФМІ НАН України). Методи оцінки корозійно-механічної пошкоджуваності та роботоздатності елементів конструкцій теплоенергетичного устаткування.
- **4.** Лобанов Л., Півторак В., Позняков В., Міходуй О. (м. Київ, ІЕЗ НАН України). Вплив попереднього підігріву на формування залишкових напружень в зварних з'єднаннях високоміцних сталей.
- 5. Бобир М., Коваль В. (м. Київ, НТУУ "КПІ"). Прогнозування ресурсу елементів конструкцій для умов малоциклового навантаження.
- **6.** Шульженко М. (м. Харків, ППМаш НАН України). **Проблеми** діагностики та оцінки ресурсу парових турбін електростанцій.

13.00 — 14.00 — обідня перерва

ДРУГЕ ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

(Національний університет "Львівська політехніка", актова зала головного корпусу)

$$14.00 - 17.00$$

- 7. Никифорчин Г., Цирульник О. (м. Львів, ФМІ НАН України). Роль корозійно-водневого чинника у деградації металу великогабаритних конструкцій тривалої експлуатації.
- 8. Крот П. (м. Дніпропетровськ, ІЧМ НАН України). Розроблення нових методів і технічних засобів автоматизованого моніторингу навантажень та діагностика прокатних станів.
- **9.** Трубаєв О., Татьков В., Федоренко І. (м. Харків, НТУ "ХПІ"). **Прогнозування ресурсу трубопроводів гідросистеми.**
- 10. Струтинський В. (м. Київ, НТУУ "КПІ"). Головні аспекти теорії проектування багатокоординатного технологічного обладнання зі складним просторовим рухом виконавчого органа.
- **11.** Ткачук М., Чепурний А., Поліщук Т. (м. Харків НТУ "ХПІ"; м. Маріуполь, ВАТ "Азовмаш"). **Теоретичні основи комп'ютерного моделювання складних механічних систем.**
- 12. Пальчевський Б. (м. Луцьк, ЛНТУ). Перспективні напрями розвитку методів проектування технологічних машин.

МІНІСИМПОЗІУМ

"Проблеми проектування, ресурсу та безпеки експлуатації конструкцій, споруд і машин"

(Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України, актова зала)

24 жовтня, п'ятниця, 10.00 — 11.00

МІНІСИМПОЗІУМ

"Стан і перспективи впровадження комп'ютерно-інтегрованого виробництва у машинобудуванні"

(Національний університет "Львівська політехніка", 14-й корпус, ауд. 49)

24 жовтня, п'ятниця, 10.00 — 11.00

ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ТА ЗАКРИТТЯ КОНФЕРЕНЦІЇ

(Західний науковий центр НАН України і МОН України, актова зала, вул. Матейка, 4)

24 жовтня, п'ятниця, 14.00 — 15.00

*

Секція 1. МЕХАНІКА РУЙНУВАННЯ МАТЕРІАЛІВ ТА МІЦНІСТЬ КОНСТРУКЦІЙ

(Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України, актова зала)

23 жовтня, четвер

Керівники засідання: Р. Кушнір З. Назарчук

 Г. Никифорчин
 О. Осташ

 В. Попович
 Г. Сулим

Секретар: Н. Щербина

ДОПОВІДІ

10.00 - 13.00

- 1. Андрейків О., Галазюк О. (м. Львів, ЛНУ). Математична модель осесиметричного кручення поверхневим навантаженням циліндра зі зміцнюючим тонким покриттям.
- **2.** Білий О. (м. Львів, ФМІ НАН України). Оцінка роботоздатності та ризику руйнування трубопроводу з тріщиноподібними дефектами типу корозійних боріздок.
- 3. Бурак Я., Мороз Г. (м. Львів, ЦММ ІППММ НАН України). Про математичне моделювання термомеханічних процесів у деформівних термопружних системах з використанням варіаційного та термодинамічного підходів.
- 4. Гачкевич О., Ірза Є., Касперський З. (Україна, ІППММ НАН України; Польща, Зеленогурська політехніка). Математична модель опису термомеханічної поведінки в'язко-пружних тіл обертання при охолодженні.
- 5. Дудик М., Дякон В., Красільніков А. (м. Умань, УДПУ, Умань, УВПЄУ). Про модель пластичної зони передруйнування в кінці міжфазної тріщини з гладким контактом берегів.
- 6. Кедровська О., Смірнов М. (м. Харків, НТУ "ХПІ"). Деякі проблеми оцінки тріщиностійкості лопаток циркуляційного насоса при линамічних ліях.

- 7. Кіпніс Л., Хазін Г., Колмакова В. (м. Умань, УДПУ). Про поведінку напружень біля кінців тріщини у кутовій точці межі поділу середовища.
- **8.** Кушнір P., Попович B. (м. Львів, ІППММ НАН України). **Про** визначення термопружного стану термочутливих тіл за умов складного теплообміну.
- 9. Осадчук В., Палаш Р. (м. Львів, НУ "ЛП"). Особливості розподілу залишкових напружень на внутрішній поверхні зварних кільцевих з'єднань із високоміцних сталей.

- **10.** Осташ О., Андрейко І., Кулик В. (м. Львів, ФМІ НАН України). Визначення допустимих пошкоджень залізничних коліс при експлуатації в умовах понижених температур.
- 11. Осташ О., Вольдемаров С., Чепіль Р. (м. Львів, ФМІ НАН України). Діагностика експлуатаційної надійності сталі енергоустаткування методами механіки втомного руйнування.
- 12. Сиротюк А., Муравський Л., Франкевич Л., Куць О. (м. Львів, ФМІ НАН України). Дослідження пітингової корозії методом просторовочасової спекл-кореляції.
- **13.** Скальський В., Сергієнко О., Матвіїв Ю. (м. Львів, ФМІ НАН України; Луцьк, ЛНТУ). Діагностування утворення дископодібних тріщин у волокнистих композитах.
- **14.** *Стасюк Б. (м. Львів, НУ "ЛП").* Взаємодія плоских тріщин та порожнин складної форми в безмежному пружному тілі.
- 15. Сулим Γ ., Пастернак Я. (м. Львів, ЛНУ). Метод граничних елементів для аналізу антиплоскої деформації анізотропних тіл з тонкостінними структурами.
- **16.** Тимар І., Торський А., Щукін В. (Угорщина, Паннон університет; Україна, ЦММ ІППММ НАН України). До питання оптимізації тришарових плит.
- 17. Шевченко В., Дергачова Н. (м. Донецьк, ДНУ). Дослідження напруженого стану ортотропних оболонок при зосередженому тепловому нагріванні.

СТЕНДОВІ ДОПОВІДІ

(Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України, актова зала)

24 жовтня, п'ятниця, 11.00 — 13.00

- 1. Андрейко І., Головатюк Ю., Віра В. (м. Львів, ФМІ НАН України). Оцінка втомної довговічності елементів конструкцій з врахуванням експлуатаційної деградації матеріалів.
- **2.** Балицький О., Мочульський В. (Львів, ФМІ НАН України). Високотемпературна воднетривкість мартенситних сталей.
- 3. Берлов О. (м. Дніпропетровськ, ДНУ). Температурні поля складених конструкцій під дією джерел електромагнітного походження.
- **4.** Васільєв К., Сулим Г. (м. Львів, ЛНУ). Застосування методу вирізання для аналізу напруженого стану шаруватих середовищ з довільно орієнтованими стрічковими неоднорідностями.
- 5. Вітвицький В., Бережницька М. (м. Львів, ФМІ НАН України). Залежність між механічними властивостями сталей на повітрі й у воденьмісних середовищах.
- **6.** Горбач Π . (м. Львів, Φ МІ НАН України). Розклинювання крайової тріщини тонким пружним клином.
- 7. Іваницький Я., Кунь П., Мочульський В. (м. Львів, ФМІ НАН України). Теоретико-експериментальний підхід до оцінки впливу водню на втомне поширення тріщин у матеріалах.
- 8. Іваницький Я., Штаюра С., Мольков Ю. (м. Львів, ФМІ НАН України). Вплив водню на деформування вуглецевих сталей за статичного та циклічного навантаження.
- 9. Івантишин Н. (м. Львів, ФМІ НАН України). Концентрація напружень біля включень, матеріал яких ідеально пружно-пластичний.
- **10.** Іваськевич Л., Возничак О. (м. Львів, ФМІ НАН України). Вплив температури та циклічного деформування на водневу деградацію залізонікелевого сплаву.
- 11. Іваськевич Л., Мочульський В., Голіян О. (м. Львів, ФМІ НАН України; м. Львів, НЛТУУ). Статична та циклічна тріщиностійкість сталі 13Х11Н2В2МФ за підвищених температур та тисків водню.
- 12. Клим В. (м. Дніпропетровськ, ДНУ). Математичне моделювання температурних полів елементів конструкцій внаслідок їх дисипативного розігріву при циклічному деформуванні.

- 13. Книш В., Кузьменко О., Соловей С. (м. Київ, ІЕЗ НАН України). Накопичення втомних пошкоджень у таврових зварних з'єднаннях сталі 09Г2С у початковому та зміцненому високочастотним механічним проковуванням станах.
- 14. Литвин О., Попов В. (м. Одеса, ОНМА). Дослідження хвильових полів, дифрагованих тонким абсолютно жорстким включенням, при плоскій деформації.
- 15. Лужецький В., Грабовський Р. (м. Дрогобич, ДДПУ). Характеристика опору поширення тріщин експлуатованого металу магістральних нафтогазопроводів у корозійних середовищах.
- 16. Опанасович В., Звізло І. (м. Львів, ЛНУ). Згин кусково-однорідної ізотропної пластини з круговою шайбою та двома співвісними радіальними тріщинами з урахуванням контакту її берегів.
- 17. Радкевич О., Чумало Г., Юркевич Р. (м. Львів, ФМІ НАН України). Вплив циклічних та статичних навантажень на працездатність конструкційних матеріалів у сірководневих середовищах.
- **18.** Силованюк В., Маруха В., Онищак Н. (м. Львів, ФМІ НАН України). Міцність тіл з тріщинами, залікованими за ін'єкційними технологіями.
- **19.** Силованюк В., Юхим Р. (Львів, ФМІ НАН України). **Зародження** втомної тріщини біля включень у пружно-пластичних матеріалах.
- **20.** Ткачук О., Погрелюк О. (м. Львів, ФМІ НАН України). Властивості титанових сплавів після оксинітрування.
- **21.** Шульган І., Федак С., Гладьо В. (м. Тернопіль, ТДТУ). **Моделю-**вання впливу включень на повзучість матеріалу.
- **22.** Шульженко М., Гонтаровський П., Мележик І. (м. Харків, ІПМаш НАН України). Оцінка живучості високотемпературних елементів конструкцій з початковими тріщинами.
- **23.** Янютін Є., Богдан Д. (м. Харків, НТУ "ХПІ"; м. Харків, ХНАДУ). Початкове кінематичне навантаження пружного півпростору.

Секція 2. ДИНАМІКА ТА МІЦНІСТЬ МАШИН

(Національний університет "Львівська політехніка", 2-й корпус, ауд. 315)

23 жовтня, четвер

Керівники засідання: М. Бобир В. Жовдак

І. Кузьо

Є. Харченко

Секретарі: Б. Стасюк М. Войтович

ДОПОВІДІ

10.00 - 13.00

- **1.** Аржаєв Г., Пелевін Л., Балака М. (м. Київ, КНУБА). Визначення параметрів деформованості опорних поверхонь руху позашляхових транспортно-технологічних засобів.
- **2.** Жовдак В., Ларін О. (м. Харків, НТУ "ХПІ"). Розв'язок задачі вимушених випадкових коливань лопаткового апарата з розладом на основі моделі одного сектора.
- 3. Жовдак В., Демуз Я., Степченко О. (м. Харків, НТУ "ХПІ"). Нелінійні коливання пакетів лопаток з урахуванням технологічних відхилень у роз'ємних з'єднаннях.
- **4.** Кіндрацький Б., Павлище В., Сологуб Б. (м. Львів, НУ "ЛП"). Динаміка пневмопривідного модуля лінійного переміщення підіймальнотранспортного маніпулятора у перехідних режимах роботи.
- 5. Красніков С., Степченко О., Торянік О. (м. Харків, НТУ "ХПІ"). Моделювання та аналіз вібраційних характеристик багатокорпусного турбоагрегата в системі турбоагрегат фундамент основа.
- **6.** Кузьо І., Васильєва О. (м. Львів, НУ "ЛП"; м. Львів, ЛДУБЖ). Демпфування вимушених коливань циліндричної зубчастої передачі від тертя профілів зубців у зачепленні.
- 7. Максимук О., Махніцький Р., Щербина Н. (м. Львів, ІППММ НАН України). Стійкість стільникових полімерних труб.
- 8. Мартиненко Γ . (м. Харків, HTV "ХПІ"). Визначення критичних швидкостей обертання ротора експериментальної моделі на комбінованому магнітному підвісі.

14.00 —17.00

- 9. Марчук М., Пакош В., Лесик О. (м. Львів, ІППММ НАН України). Нелінійна динаміка та власні поперечні коливання ортотропних композитних пластин.
- 10. Марчук М., Шевчук Г. (м. Львів, ІППММ НАН України). Підсилення фундаментів довготривалих споруд за допомогою оболонкових елементів.
- 11. Пурдик В. (м. Вінниця, ВНТУ). Релаксаційні автоколивання в силовому контурі клинопасового варіатора.
- **12.** Пурдик В., Брицький О. (м. Вінниця, ВНТУ). **Математичне** моделювання регулятора з еластичним запірним органом.
- 13. Ребезнюк І., Дзюба Л., Пилип'як А. (м. Львів, НЛТУУ; Львів, ЛДТУБЖ). Динаміка процесу розпилювання деревини на горизонтальному стрічкопилковому верстаті.
- **14.** Харченко С., Підгайний Т. (м. Львів, НУ "ЛП"). Математичне моделювання згинно-крутильних коливань каркасної металоконструкції.
- 15. Ярошенко В., Жук І., Лабарткава А. (м. Миколаїв, НУК). Застосування методу голографічної інтерферометрії для дослідження напруженого стану пластин при термічному навантаженні.
- **16.** Ярошенко В., Саприкін О. (м. Миколаїв, НУК). Вплив на частоту і форму коливань оболонкових конструкцій інерції обертання приєднаних мас.

СТЕНДОВІ ДОПОВІДІ

(Національний університет "Львівська політехніка", 2-й корпус, ауд. 315)

24 жовтня, п'ятниця, 10.00 — 13.00

- 1. Бобильов О., Коптовець О. (м. Дніпропетровськ, НГАУ). Про взаємодію нормальних і тангенціальних фрикційних автоколивань у колодково-колісних гальмах.
- **2.** Будзан В., Віннік В. (м. Львів, НУ "ЛП"). Математичні моделі намотувальних систем з кінематичним збуренням.
- **3.** Веселов А., Шмаровський О. (м. Запоріжжя, ЗДІА). Дискретне моделювання поширення нестаціонарних коливань у стрижні.

- **4.** Грабовський А., Танченко А., Гусєв Ю. (м. Харків НТУ "ХПІ"; м. Маріуполь, ВАТ "ГСКТІ"). Параметричні моделі для визначення напружено-деформованого стану елементів важконавантажених машин.
- 5. Гурський В., Шпак Я., Шоловій Ю. (м. Львів, НУ "ЛП"). Особливості моделювання електромеханічних коливальних систем вібраційних машин з декількома електромагнітними віброзбуджувачами.
- **6.** Дівеєв Б., Смольський А., Бутитер І. (м. Львів, НУ "ЛП"). Вібраційні та звукові втрати в шаруватих пластинах з приєднаними масами.
- 7. Кривуляк О., Шмаровський О., Безверхий А. (м. Запоріжжя, ЗДІА). **Ефективний метод розрахунку стрижневих систем.**
- **8.** Кондрат В., Нагірний Т., Грицина О. (Україна, ЦММ ІППММ НАН України; Зеленогурський університет, Польща). Локальне зміщення маси і міцність тонких поляризовних тіл.
- 9. $\mathit{Ky3b}$ О. (м. $\mathit{Львів}$, $\mathit{ЛНУ}$). Числове розв'язування задачі про з'єднання арматурних стрижнів пружною (пружно-пластичною) обтискною втулкою.
- 10. Кузьо І., Костюк В. (м. Львів, НУ "ЛП"). Вплив розподілу мас та компактних віброзахисних елементів на комфортність руху колісних машин
- 11. Ланець О., Гаврильченко О., Таянов С. (м. Львів, НУ "ЛП"). Розрахунок високоефективного міжрезонансного вібраційного технологічного обладнання через введення коефіцієнта додаткового підсилення коливань.
- 12. Ольховий І. (м. Львів, ЛДТУБЖ). Дослідження напруженого стану в циліндричних резервуарах при дії на них температури, що змінюється за лінійним законом.
- 13. Π алюх B. (м. Π ьвів, Π ІСВ HУ " Π П"). Математичне моделювання просторових коливань силового агрегату колісного транспортного засобу.
- **14.** Пелешко Є., Бруль С., Васильєв А. (м. Харків НТУ "ХПІ"; м. Київ, ЦБУО ГУЛ КСП ЗСУ). Комп'ютерне моделювання динамічної реакції корпусів легкоброньованих машин на зовнішні силові чинники.
- 15. Силованюк A., Ярошевич M. (м. Луцьк, ЛНТУ). Моделювання динамічних процесів у вібраційних машинах за допомогою сучасних САD-систем.
- **16.** Ярошевич Т., Тимощук В., Силованюк А. (м. Луцьк, ЛНТУ). Дослідження процесу розбігу вібраційної машини з дебалансним приводом.

Секція 3. СИНТЕЗ І ОПТИМІЗАЦІЯ МАШИНОБУДІВНИХ КОНСТРУКЦІЙ

(Національний університет "Львівська політехніка", 6-й корпус, ауд. 308)

23 жовтня, четвер

 Керівники засідання:
 Я. Бурак
 О. Гачкевич

 Б. Кіндрацький
 В. Малащенко

В. Струтинський В. Павлище

Секретарі: В. Гелетій Я. Новицький

ДОПОВІДІ

10.00 - 13.00

- 1. Гутиря С., Яглінський В., Мотулько Б. (м. Одеса, ОНПУ). Системне керування якістю промислових роботів і платформ.
- **2.** Гачкевич О., Гачкевич М., Ірза Є. (м. Львів, ІППММ НАН України). Оптимізація за швидкодією режимів нагрівання температурних кусковооднорідних тіл обертання.
- 3. Дрягін Д. (м. Суми, СумДУ). Закономірна контуроланковість і структурно-конструктивна оптимізація механізмів та машин.
- 4. Кіндрацький Б. (м. Львів, ЛІСВ НУ "ЛП"). Концепція і метод багатокритеріального структурно-параметричного синтезу машинобудівних конструкцій.
- 5. Кузнєцов В., Регей І., Угрин Я. (м. Львів, УАД). Використання САПР для пошуку оптимального паковання, проектування тари і технологічних процесів її виготовлення.
- 6. Малащенко В., Карнаух П., Куновський Г. (м. Львів, НУ "ЛП"; м. Рівне, НУВГП; м. Бурштин, БЕК). Зменшення габаритів запобіжних фрикційних муфт шляхом уточнення коефіцієнта тертя.
- 7. Мартинців М., Удовицький О. (м. Львів, НЛУУ). Розроблення математичних моделей та обгрунтування основних параметрів поздовжніх конвеєрів з пружним тяговим органом.

13.00 — 14.00 — обідня перерва

- **8.** Носко П., Шишов В., Ткач І. (м. Луганськ, СуНУ). Циліндричні передачі внутрішнього зачеплення з підвищеною міцністю зубів.
- 9. Пальчевський Б., Валецький Б. (м. Луцьк, ЛНТУ). Модель синтезу машин для пакування великогабаритних вантажів.
- **10.** Поліщук Л., Харченко Є., Адлер О. (м. Вінниця, ВНТУ). Вмонтований привід з автоматичним вмиканням паралельно встановленого гідродвигуна.
- **11.** Поліщук Л., Адлер О., Салех М. (м. Вінниця, ВНТУ). Вибір параметрів вмонтованого гідравлічного приводу з пристроєм керування.
- **12.** Полюдов О., Пасіка В. (м. Львів, УАД). Синтез закону руху хреста мальтійського механізму зі зрівноваженим хрестом.
- **13.** Поляков О., Колесова М., Штанько П. (м. Севастополь, СевНТУ; м. Запоріжжя, ЗНТУ). **Адаптивне керування рухом робочого органа маніпулятора оптимальними траєкторіями.**
- **14.** Попов О., Кіпрєєв Ю., Медведовський О. (м. Миколаїв, НУК). Навантажувальна здатність нових зубчастих передач.
- 15. Яглінський В. (м. Одеса, ОНПУ). Узагальнена математична модель електромеханічної системи промислового робота.

СТЕНДОВІ ДОПОВІДІ

(Національний університет "Львівська політехніка", 6-й корпус, ауд. 308)

24 жовтня, п'ятниця, 10.00 — 13.00

- 1. Бурковський А. (м. Львів, ЛІСВ НУ "ЛІП"). Багатокритеріальний динамічний синтез кулькової запобіжної муфти з демпфувальним пристроєм.
- 2. Васильків В. (м. Тернопіль, ТДТУ). Про використання принципів генетики для аналізу і синтезу конструкцій дискових і гвинтових робочих органів і технологічних процесів їх виготовлення.
- 3. Вікович І., Дорош І., Грицай В. (м. Львів, НУ "ЛП"). Оптимізація конструкції штанги з динамічними гасниками коливань.
- **4.** Ворона О., Гелетій В., Новицький Я. (м. Львів, ПКТІ конвеєробудування; м. Львів, НУ "ЛП"). Комп'ютерне моделювання і визначення фактичних навантажень довгомірних металоконструкцій конвеєрів.

- 5. Гаврилюк М., Хрунік Р., Чучмарев О. (м. Львів, ФМІ НАН України; м. Львів, МЦ "Протон" НАН України). Вплив базової основи змащувально-охолоджувальних рідин на їхні трибологічні характеристики.
- 6. Гайдучок В., Затхей Б., Шмиг Р. (м. Львів, ЛНАУ). Показники зносостійкості трибоелементів ковзання, відновлених різними способами.
- 7. Гайдучок В., Крупич О., Паславський Р. (м. Львів, ЛНАУ). Ендемічний чинник під час зношування деталей машин.
- **8.** Гутиря С., Борденюк Д. (м. Одеса, ОНПУ). Віброакустична діагностика ушкоджень колісних редукторів тролейбусів.
- 9. Дівеєв Б., Завербний А., Коваль Т. (м. Львів, НУ "ЛП", м. Рівне, PAC). Моделювання та оптимізація машин із системою динамічних гасників.
- **10.** Зубовецька Н., Шваб'юк В. (м. Луцьк, ЛНТУ). Оцінка областей працездатності підшипників високошвидкісних роторів.
- 11. Кіндрацька Г. (м. Львів, НУ "ЛП"). Модифікація чинників впливу на конкурентоспроможність продукції машинобудівних підприємств України в умовах глобалізації.
- 12. Кіницький Я., Жеребецький В. (м. Хмельницький, ХНУ). Синтез просторових важільних механізмів із зупинкою вихідної ланки через радіуси дотичних до шатунної кривої сфер.
- 13. Коц І., Петрусь В. (м. Вінниця, ВНТУ). Математична модель оцінки технічного стану гідропривідного насосного агрегату.
- **14.** *Марченко М. (м. Хмельницький, ХНУ).* Синтез кривошипнокулісних механізмів переривчастого руху з використанням методів оптимізації.
- **15.** Петрина Ю., Яким Р., Швадчак А. (м. Івано-Франківськ, ІФНТУНГ). Теоретичні основи технологічного забезпечення довговічності відповідальних деталей обладнання нафтогазової промисловості.
- **16.** Підгайчук Я. (м. Хмельницький, ХНУ). Неповноцівковий кулачковий механізм переривчастого обертового руху вихідної ланки.
- 17. Похильчук І., Стрілець В. (м. Рівне, РУВГП). Методика експериментальних досліджень нових конструкцій торцевих ущільнень.
- 18. Предко P. (м. Львів, HУ "ЛП"). Оптимізація розмірів самозатяжного кільця в автоматично регульованій пасовій передачі.
- 19. Рибак Т., Підгурський М., Сташків М., Ферендюк О. (м. Тернопіль, $T \not \Pi T Y$). Пошукове конструювання тонкостінних несучих систем мобільного сільськогосподарського машинобудування.
- **20.** Стрілець О. (м. Рівне, РУВГП). Комп'ютерне моделювання диференціальних передач з пристроєм для керування швидкістю.

- **21.** Струтинський С. (м. Київ, НТУУ "КПІ"). Дослідження просторових мікропереміщень сферичного гідростатичного шарніра з використанням математичної моделі на основі рекурсивних зв'язків.
- 22. Струтинський С. (м. Київ, НТУУ "КПІ"). Застосування дискретних математичних моделей у вигляді просторових матриць та багатовимірних узагальнених функцій для опису стохастичного тензорного поля моментів інерції сферичної опори.
- 23. Струтинський В., Гайчук В. (м. Київ, НТУУ "КПІ"). Застосування комп'ютеризованої системи інженерних розрахунків деталей машин.
- **24.** Струтинський В., Юрчишин О. (м. Київ, НТУУ "КПІ"). Математичне моделювання стохастичних кінематичних і динамічних параметрів обертових валів.
- **25.** Ткачук М., Артьомов І., Ткачук А. (м. Харків НТУ "ХПІ"; м. Маріуполь, ВАТ "ГСКТІ"). Моделювання контактної взаємодії складнопрофільних тіл: методи, моделі, алгоритми.
- **26.** Утутов М., Носко П., Карпов О. (м. Луганськ, СуНУ). **Про визначення** амплітуди асиметричної функції передавального відношення зубчастої передачі.
- **27.** Чернець М., Береза В. (м. Дрогобич, ДДПУ). **Аналіз зношування** та довговічності зубчастих передач за модифікованою моделлю.
- **28.** Шпак О. (м. Львів, ЛІСВ НУ "ЛП"). Обґрунтування структури та оптимальних конструктивних параметрів кулькової запобіжної муфти з блокувальним пристроєм.

*

Секція 4. НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ І МАТЕРІАЛИ У МАШИНОБУДУВАННІ

(Національний університет "Львівська політехніка", 14-й корпус, ауд. 49)

23 жовтня, четвер

Керівники засідання: І. Грицай В. Федірко

3. Стоцько

Секретарі: Я. Литвиняк Ю. Шоловій

доповіді

10.00 - 13.00

- 1. Білан А., Осипенко В., Ступак Д. (м. Черкаси, ЧДТУ). Згладжування мікронерівностей за умов електрохімічного полірування дротяним електродом.
- **2.** Боровець В., Шенбор В., Боровець І. (м. Львів, НУ "ЛП"). Міжопераційні вібраційні модулі для транспортування і маніпуляції деталями.
- 3. Грицай І. (м. Львів, НУ "ЛП"). Метод вібраційного зміцнювально-викінчувального оброблення зубчастих коліс.
- **4.** Кравчишин Т., Федірко В., Погрелюк І. (м. Львів, ФМІ НАН України). Вплив азотування на зносотривкість двофазних титанових сплавів ВТ6 та ВТ22.
- 5. Кичма А., Данило Я. (м. Львів, НУ "ЛП"). Технологія ремонту опорних вузлів трубопроводів на наземних переходах через річки і заболочені ділянки.
- **6.** Ларшин В. (м. Одеса, ОНПУ). **Проблеми застосування мастильно-охолоджувальних технологічних засобів у техніці й технології.**
- 7. Литвиняк Я. (м. Львів, НУ "ЛП"). Технологічне забезпечення нарізання прямозубих зубчастих коліс дисковими інструментами при неперервному діленні.
- 8. Марцинковський В., Тарельник В., Довжик М. (м. Суми, СумНАУ). Підвищення ефективності технології виготовлення підшипників ковзання високошвидкісних турбокомпресорних агрегатів.

13.00 — 14.00 — обідня перерва

- 9. Палаш В., Дзюбик А. (м. Львів, НУ "ЛП"). Оптимізація технології дугового зварювання кільцевих неповоротних стиків магістральних трубопроводів.
- 10. Попович В., Лисак О. (м. Львів, ІППММ НАН України, м. Львів, МП "Техарм"). Принципова схема установки для розчинення речовин у надкритичних флюїдах.
- 11. Попович В., Лисак О. (м. Львів, ПППММ НАН України, м. Львів, МП "Техарм"). Розрахунок реактора високого тиску установки для розчинення речовин у надкритичних флюїдах.
- 12. Стоцько 3., Кусий Я., Топільницький В. (м. Львів, НУ "ЛП"). Вибір типу електромагнітного приводу вібраційно-відцентрових зміцнювальних пристроїв з пружними системами.
- **13.** Струтинський В., Тихенко В., Костриця С. (м. Київ, НТУУ "КПІ"). Оцінка параметрів точності п'ятикоординатного фрезерувального верстата.
- 14. Хмілєвскі Т., Ґоланьскі Д., Височаньскі В. (Варшавський технологічний університет, Польща). Нанесення титанових покриттів на керамічну основу методом розпилення.
- 15. Шпак Я., Гаврильченко О., Гурський В. (м. Львів, НУ "ЛП"). Раціональна кінематична схема приводу виконувальних механізмів високоефективних вібраційних притиральних машин.

СТЕНДОВІ ДОПОВІДІ

(Національний університет "Львівська політехніка", 14-й корпус, ауд. 49)

24 жовтня, п'ятниця, 11.00 — 13.00

- 1. Дзюбик Л. (м. Львів, НУ "ЛП"). Автоматизація процесу технічного контролю агрегатів із нахиленою віссю обертання.
- 2. *Імбірович Н. (м. Луцьк, ЛНТУ)*. Вплив складу електроліту на фазовий склад оксидокерамічних покриттів, синтезованих на титановому та цирконієвому сплавах плазмоелектролітичним обробленням.
- 3. Палаш Р., Назар І., Дзюбик А. (м. Львів, НУ "ЛП"). Зварювальні матеріали для з'єднань високоміцних сталей, схильних до мартенситного перетворення.
- **4.** Повстяной О., Рудь В. (м. Луцьк, ЛНТУ). Ресурсоощадні технології в машинобудуванні.