

Министерство образования и науки ДНР  
Министерство промышленности и торговли ДНР  
Международный союз машиностроителей  
Ассоциация технологов-машиностроителей России  
Абхазский государственный университет  
Брянский государственный технический университет  
Воронежский государственный технический университет  
Донбасский государственный технический университет  
Донецкий национальный технический университет  
Донской государственный технический университет  
Казахский национальный исследовательский технический университет им. К.И. Сатпаева  
Камчатский государственный технический университет  
Луганский национальный университет им. В. Даля  
Национальный политехнический университет Армении  
Рыбинский государственный авиационный технический университет им. П.А. Соловьева  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого  
Севастопольский государственный университет  
Усинский филиал Ухтинского государственного технического университета  
Научно-исследовательский центр по проблемам отраслевого машиноведения при Ташкентском  
государственном техническом университете им. А.Р. Беруни  
СПТК им. маршала инж. войск А.В. Геловани, ООО «Горловский энергомеханический завод»,  
АО «Феодосийский оптический завод», ОАО НИИ «Изотерм», ЧП «Технополис»

## **ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫЙ БИЛЕТ И ПРОГРАММА**

**XXVI**

**МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

**«МАШИНОСТРОЕНИЕ И ТЕХНОСФЕРА  
XXI ВЕКА»**

**23-29 сентября 2019 г.  
в городе Севастополе**

***Конференция проводится в рамках  
международного форума «ТЕХНОСФЕРА - 2019»***

**Донецк – 2019**

*«Не может быть, чтобы при мысли, что и вы в Севастополе, не проникло в душу вашу чувство какого-то мужества, гордости и чтобы кровь не стала быстрее обращаться в ваших жилах ...»*

Л.Н. Толстой (Севастопольские рассказы, 1855 г.)

## УВАЖАЕМЫЙ КОЛЛЕГА!

Приглашаем Вас принять участие в работе научно-технической конференции **«Машиностроение и техносфера XXI века»**, которая состоится 23-29 сентября 2019 года в г. Севастополе.

Заезд участников 23 сентября, выезд 29 сентября 2019 г.

Россия, 299057, г. Севастополь, ул. Ефремова 2, СПТК им. маршала инженерных войск А.В. Геловани (старое название СЦПТО). Регистрация в вестибюле общежития.

Проезд от железнодорожного вокзала на трол. маршрута 1, 7, 9 до остановки «Площадь Лазарева», далее от центрального рынка трол. маршрута 6 до остановки «Кафе «Красный мак» (ориентир - остановка «Стрелецкая бухта»).

Жилье участникам конференции предоставляется только в день заезда.

Оргкомитет просит участников конференции билеты на обратный проезд приобретать заблаговременно.

Справки по телефонам:

Донецк +38(062) 301 08 40; +38(062) 301 08 05

Мобильный +38 071 306 08 79 (ДНР); +7 978 1369454 (в Севастополе во время проведения конференции) - Михайлов А.Н.

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

**Сопредседатели:** Ректор ДонНТУ, к.т.н., профессор **Аноприенко А.Я.** (ДНР); зам. министра МОН ДНР, д.ф.-м.н., проф. **Варюхин В.Н.**; ректор ДонГТУ, к.э.н., доц. **Зинченко А.М.** (ЛНР); ректор КамчатГТУ, д.соц.н., проф. **Левков С.А.** (Россия); ректор ЛНУ им. В. Даля, д.т.н., профессор **Рябичев В.Д.** (ЛНР); ректор БГТУ, д.т.н., проф. **Федонин О.Н.** (Россия).

**Члены:** зав. кафедрой КазНИТУ им. К.И. Сатпаева, к.т.н., проф. **Альпеисов А.Т.**; зам. директора НГМК **Ан В.Ф.**; нач. отдела ИМАШ РАН, д.т.н., проф. **Базров Б.М.**; директор ООО «ГЭМЗ» **Байчоров А.А.**; профессор ГИУА, д.т.н. **Баласаниян Б.С.**; профессор ИМ и СС АН РУ, д.т.н. **Бахадиров Г.А.**; директор ММИ УрФУ, д.т.н., проф. **Блинков О.Г.**; профессор СевГУ, д.т.н. **Бохонский А.И.**; зав. кафедрой СевГУ, д.т.н., проф. **Братан С.М.**; директор ИГДГ ДонНТУ, д.т.н., проф. **Булгаков Ю.Ф.**; ген. директор АО «ФОЗ» **Буряк В.Ю.**; профессор ИТА ЮФУ, д.т.н. **Бутенко В.И.**; профессор Силезского технического университета, д.т.н. **Бухач А.**; профессор ТГУ, д.т.н. **Вайнер Л.Г.**; зав. кафедрой МГТУ им. Н.Э. Баумана, д.т.н., проф. **Васильев А.С.**; проректор ЛНУ им. В. Даля, д.т.н., проф. **Витренко В.А.**; профессор БГТУ, д.т.н. **Горленко О.А.**; зав. кафедрой ДонНТУ, д.т.н., профессор **Гусев В.В.**; профессор ОИФТПС ЯНЦ СО РАН, д.т.н. **Гусев Е.Л.**; секретарь Научно-технического союза машиностроения Болгарии **Дамянов Д.**; профессор КазАТУ, д.т.н. **Данияров Н.А.**; проректор АГУ, д.т.н., проф. **Делба В.В.**; зав. кафедрой ЯТУ, д.т.н., проф. **Додун О.**; гл. н. сотр. Центрального института авиационного моторостроения, д.т.н., проф. **Дорофеев В.Л.**; зав. кафедрой ДонНУЭТ, д.т.н., проф. **Заплетников И.Н.**; вед. научн. сотр. ИМЕТ РАН, д.ф.-м.н. **Ермишкин В.А.**; профессор Сирийского ТУ, д.т.н. **Избер Дж.**; профессор БВТА, д.т.н. **Керекеш Т.**; профессор УГТУ, д.т.н. **Киселев Е.С.**; зав. кафедрой КамчатГТУ, к.т.н., доц. **Костенко А.В.**; проф. Волгодонского филиала НИЯУ «МИФИ», д.т.н. **Кравченко П.Д.**; гл. научн. сотр. ОАО «НПО ЦКТИ», д.т.н. **Кругликов П.А.**; профессор Туркменского политехнического института, д.т.н. **Курбанов Х.К.**; зав. кафедрой УГГУ, д.т.н., проф. **Лагунова Ю.А.**; профессор ДГТУ, д.т.н. **Лебедев В.А.**; профессор ЛТУ, д.т.н. **Ленник К.**; профессор Юнеско, д.т.н.и.с. **Либерман Я.Л.**; зав. кафедрой ТУМ, д.т.н. **Мазуру С.**; профессор МГТУ им. Н.Э. Баумана, д.т.н. **Малышева Г.В.**; профессор ТУМ, д.т.н. **Марин А.З.**; ректор ДГТУ, д.т.н., проф. **Месхи Б.Ч.**; председатель Международного союза машиностроителей, зав. кафедрой ДонНТУ, д.т.н., проф. **Михайлов А.Н.**; профессор ЯТУ, д.т.н. **Муску Г.**; поректор ДонНТУ, профессор **Навка И.П.**; нач. отдела машиностроения Министерства промышленности и торговли ДНР **Наконечный А.А.**; зам директора ДФ ОАО «Авиатех» **Недашковский А.П.**; профессор ЯТУ, д.т.н. **Неделку Д.**; зав. кафедры РГАТУ им. П.А. Соловьева, д.т.н., проф. **Непомилуев В.В.**; профессор кафедры ТМ СевГУ, д.т.н. **Новоселов Ю.К.**; зам. директора ММИ УрФУ, д.т.н., проф. **Овчинникова В.А.**; профессор Портсмутского университета **Оливер Т.**; профессор Ясского технического университета, д.т.н. **Параскив Д.**; зав. кафедрой БГТУ, д.т.н., проф. **Петрешин Д.И.**; директор ФУГТУ в г. Усинске, к.п.н., доц. **Пичко Н.С.**; проректор ППИ, д.т.н., профессор **Плохов И.В.**; профессор КазНИТУ им. К.И. Сатпаева, д.т.н. **Поветкин В.В.**; директор ПИ СевГУ, д.т.н., проф. **Покинтелица Н.И.**; председатель НТО машиностроителей Болгарии, д.т.н., проф. **Попов Г.**; зав. кафедрой ТГУ, д.т.н., проф. **Прейс В.В.**; зав. кафедрой БГТУ, д.т.н., проф. **Прокофьев А.Н.**; профессор ЯТУ, д.т.н. **Прутяну О.В.**; зав. кафедрой СПбПУ, д.т.н., профессор **Радкевич М.М.**; профессор ОГУ им. И.И. Тургенева, д.т.н. **Савин Л.А.**; первый проректор ВГТУ, д.т.н., проф. **Сафонов С.В.**; директор ИТИС Политехники Любельской, д.т.н., проф. **Свиць А.**; декан ДонНТУ, к.т.н., доц. **Селивра С.А.**; декан РГАТУ им. П.А. Соловьева, д.т.н., проф. **Семенов А.Н.**; зав. кафедрой КубГАУ им. И.Т. Трубилина, д.т.н., проф. **Серга Г.В.**; профессор ВГУ, д.т.н. **Скворцов А.И.**; зав. кафедрой ЯТУ, д.т.н., профессор **Слэтиняну Л.**; лауреат премии Правительства РФ, профессор ВГТУ, д.т.н. **Смоленцев В.П.**; почетный работник ВО РФ, зав. кафедрой ВГТУ, д.т.н., проф. **Смоленцев Е.В.**;

профессор БелГТУ, д.т.н. **Стрельников В.Н.**; засл. деятель науки и техники, почетный предс. Президиума Ассоциации технологов-машиностроителей России, д.т.н., проф. **Суслов А.Г.**; зав. кафедрой ДГТУ д.т.н., проф. **Тамаркин М.А.**; зам. директора Департамента металлургии и тяжелого машиностроения Минпромторга России **Тарасов А.Н.**; декан ТУМ, д.т.н., проф. **Тока А.**; профессор ГТУ, д.т.н. **Турманидзе Р.С.**; профессор Сызранского филиала СГТУ, д.т.н. **Усов В.П.**; профессор БГТУ, д.т.н. **Хандожко А.В.**; Президиум НАН Беларуси, профессор, д.т.н. **Хейфец М.Л.**; профессор НИУ «МЭИ», д.т.н. **Хроматов В.Е.**; профессор Азербайджанского ТУ **Шарифов З.З.**; зав. кафедрой Силезского технического университета, д.т.н., проф. **Швидер Ю.**; зав. кафедрой ТГУ, д.т.н., проф. **Ямников А.С.**

## **МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ (редакционная коллегия)**

**Председатель** – Председатель Международного союза машиностроителей, зав. кафедрой ТМ ДонНТУ, д.т.н., проф. **Михайлов А.Н.**

**Заместитель председателя:** доцент кафедры ТМ ДонНТУ, к.т.н. **Грубка Р.М.**

**Ученый секретарь** – ст. преподаватель кафедры ТМ ДонНТУ **Голубов Н.В.**

**Технический секретарь** - доцент кафедры ТМ ДонНТУ, к.т.н. **Петряева И.А.**

**Члены:** доктор Багдадского ТУ, к.т.н., доцент **Аль-Судани Т.Т.**; доцент кафедры ТМ ДонНТУ, к.т.н. **Байков А.В.**; директор СПТК **Баранов Н.В.**; профессор кафедры ЮЗГУ, д.т.н. **Борзов Д.Б.**; доцент кафедры ТМ ДонНТУ, к.т.н. **Буленков Е.А.**; доктор Тунисского ТУ, к.т.н., доцент **Гитуни А.**; профессор кафедры ТМ ДонНТУ, к.т.н. **Горобец И.А.**; начальник ОВС ДонНТУ, к.т.н., доц. **Джура С.Г.**; зам. директора ОАО НИИ «Изотерм», к.т.н. **Добровольский Г.И.**; доцент ЮФУ, к.т.н. **Дуров Д.С.**; доцент кафедры ТМ ДонНТУ, к.т.н. **Ивченко Т.Г.**; директор колледжа ДААТ **Калинин А.В.**; доцент кафедры БГТУ, к.т.н. **Карпушкин В.А.**; доцент кафедры ТМ ДонНТУ, к.т.н. **Коваленко В.И.**; нач. факультета АГЗ МЧС ДНР, соискатель кафедры ТМ ДонНТУ **Колодяжный А.А.**; зав. кафедрой КамчатГТУ, к.т.н., доц. **Костенко А.В.**; аспирант кафедры ТМ ДонНТУ **Кравчук Ю.А.**; профессор СПбПУ, д.т.н. **Кудрявцев В.Н.**; доцент кафедры ТМ ДонНТУ, к.т.н. **Лахин А.М.**; доцент кафедры СМ ДонНТУ, к.т.н. **Лукичев А.В.**; инженер кафедры ТМ ДонНТУ **Макеева О.А.**; доцент кафедры ГЗТиЛ ДонНТУ, к.т.н. **Матвиенко С.А.**; аспирант кафедры ТМ ДонНТУ **Михайлов В.А.**; ст. преп. кафедры МД АГЗ МЧС ДНР, к.т.н. **Михайлов Д.А.**; инженер кафедры ТМ ДонНТУ **Мищук П.А.**; соискатель кафедры ТМ ДонНТУ **Пичко А.П.**; доцент кафедры ТУМ **Рушика И.Д.**; ст. преподаватель ДААТ **Стрельник Ю.Н.**; ассистент ДонГТУ **Таровик А.Б.**; доцент кафедры ТМ, к.т.н. ДонНТУ **Чернышев Е.А.**; зав. кафедры ВиОП ДАВД МВД ДНР, соискатель кафедры ТМ ДонНТУ **Хавлин Т.В.**; доцент кафедры ЛА ТТИ ЮФУ, к.т.н. **Шаповалов Р.Г.**; доцент АГЗ МЧС ДНР, к.т.н. **Шейко Е.А.**; доцент СевГУ, к.т.н. **Шрон Л.Б.**

## ПОРЯДОК РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ

На конференции будут работать следующие секции:

1. Практика и перспективы создания и применения прогрессивных и нетрадиционных технологий. Интегрированные, комплексные, комбинированные и гибридные технологии. Механизация и автоматизация производственных процессов. Прогрессивное оборудование.

2. Комплексная автоматизация проектирования, подготовки и управления производством. Экономические проблемы техносферы. Проблемы создания и применения прогрессивных инструментов и инструментальных материалов. Управление качеством продукции и технических систем. Проблемы инженерии поверхностного слоя изделий.

3. Современные проблемы машиноведения и деталей машин. Вопросы моделирования и расчетов технических систем.

4. Современные проблемы инженерии материалов, процессов и материаловедения в машиностроении. Наноматериалы и нанотехнологии. Упрочняющие технологии и покрытия изделий машиностроения.

5. Специальная техника и технологии техносферы. Экологические проблемы техносферы. Современные проблемы инженерного образования. Евроинтеграция в образовании.

Стендовые доклады выполняются по секциям. Ответственные за стендовые доклады – руководители и секретари секций.

### **24 сентября, вторник**

10.00-14.00 – Пленарное заседание.

14.00-17.00 – Перерыв на обед.

17.00-20.00 – Экскурсия по городу Севастополю (самостоятельно).

### **25 сентября, среда**

09.00-13.00 – Секционные заседания.

13.00-14.00 – Перерыв на обед.

14.00-17.00 – Секционные заседания.

18.00 – Дружеская встреча

### **26 сентября, четверг**

10.00-11.30 – Заключительное пленарное заседание. Закрытие конференции.

11.30-13.00 – съезд членов Международного союза машиностроителей.

13.00-15.00 – Перерыв на обед.

15.00-21.00 – Самостоятельные экскурсии по г. Севастополю.

### **27 сентября, пятница**

08.00-18.00 – Посещение промышленных предприятий Крыма.

### **28 сентября, суббота**

Круглые столы. Обсуждение совместных проектов, проблем и вопросов. Выезд участников конференции.

### **29 сентября, воскресенье**

Выезд участников конференции.

### РЕГЛАМЕНТ ВЫСТУПЛЕНИЙ.

Доклады на пленарном заседании – 15-20 мин.

Доклады на секционных заседаниях – 10 мин.

Выступления в дискуссиях – 5 мин.

## ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

### ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

**24 сентября, вторник**

1. Открытие конференции. Председатель Международного организационного комитета конференции **Михайлов А.Н.**
2. Вступительное слово. Сопредседатель Международного программного комитета конференции. Ректор Донецкого национального технического университета **Аноприенко А.Я.**
3. Слова приветствия участникам (Сопредседатели Международного программного комитета конференции. Руководители делегаций различных стран и организаций).
4. Информация о работе конференции (Председатель организационного комитета).
5. Интеллектуализация техносферы в концепции универсальной эволюции.  
**Аноприенко А.Я.** (*ДонНТУ, г. Донецк, ДНР*)
6. Атомная энергетика и машиностроение: прогнозы и возможности.  
**Кругликов П.А., Кондуров Е.П., Смолкин Ю.В., Сухорукова Е.А.** (*ОАО «НПО ЦКТИ» им. И.И. Ползунова, г. Санкт-Петербург, Россия*)
7. Лев Николаевич Кошкин – основоположник направления комплексной автоматизации производств на основе автоматических роторных линий.  
**Прейс В.В.** (*ТулГУ, г. Тула, Россия*)
8. Идеи в научном творчестве и учебном процессе.  
**Бохонский А.И.** (*СевГУ, г. Севастополь, Россия*)
9. Основные направления исследований и научно-технических работ Донецкой научной школы технологов-машиностроителей  
**Михайлов А.Н.** (*ДонНТУ, МСМ, г. Донецк, ДНР*)
10. Факторы, влияющие на точность шариковинтовой пары привода на базе унифицированных модулей.  
**Федуков А.Г., Хандожко А.В., Польский Е.А.** (*ФГБОУ ВО «БГТУ», г. Брянск, Россия*)
11. Совершенствование технологического оборудования с рабочими органами в виде винтовых роторов с фасонным периметром  
**Лебедев В.А., Серга Г.В.** (*ДГТУ, КГАУ им. И. Т. Трубилина, г. Ростов-на-Дону, г. Краснодар, Россия*)
12. Разработка обобщенных моделей и их применение для решения задач долгосрочного прогнозирования остаточного ресурса композитов при воздействии экстремальных факторов внешней среды.  
**Гусев Е.Л.** (*Институт проблем нефти и газа Сибирского Отделения РАН, Северо-Восточный федеральный университет, Институт математики и информатики, г. Якутск, Россия*)
13. Управляемое осевое нагружение роторов экспериментальных стендов на базе пропорциональных электромагнитов.  
**Савин Л.А., Сыгин А.В., Тюрин В.О.** (*ОГУ имени И.С. Тургенева, г. Орел, Россия*)
14. Уравнение, определяющее предельные состояния хрупких материалов  
**Дуйшеналиев Т.Б., Хроматов В.Е., Цой В.Э., Щугорев В.Н.** (*НИУ «МЭИ», Москва, Россия*)
15. Исследование износо- и задиростойкости модифицированных слоёв на поверхностях деталей трибосистем.  
**Бутенко В.И., Шаповалов Р.Г.** (*Донской государственной технической университет, г. Ростов-на-Дону, Южный Федеральный университет, г. Таганрог, Россия*)
16. Методика определения реактивных нагрузок в гидравлических экскаваторах.

**Комиссаров А. П., Лагунова Ю. А., Телиман И. В., Шестаков В. С.** (УГГУ, г. Екатеринбург, Россия; УФУ им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия; КГТУ, г. Караганда, Республика Казахстан)

17. Получение производящей поверхности зуборезного инструмента на универсальном оборудовании.

**Рябичев В.Д., Витренко В.А.** (ЛНУ им. В. Даля, г. Луганск, ЛНР)

18. Оценка прочности структурных составляющих сплавов на основе композиционного подхода.

**Ермишкин В.А., Кириллова В.М., Минина Н.А., Кулагин С.П.** (ИМЕТ РАН, Москва, Россия)

19. Обеспечение шероховатости поверхности детали при гидроабразивной резке заготовок из стали.

**Тамаркин М.А., Тищенко Э.Э., Верченко А.В., Коханюк А.Г.** (ДГТУ, г. Ростов-на-Дону, Россия)

20. Управление свойствами поверхностных слоев цилиндрических пар трения методом комбинированной обработки.

**Яковлева А.П.** (МГТУ им Н.Э. Баумана, г. Москва, Россия)

21. Машина для механической обработки кожевенного полуфабриката.

**Бахадиров Г.А., Цой Г.Н., Набиев А.М.** (ИМСС АН РУз, г. Ташкент, Узбекистан)

22. Анализ динамической прочности коленчатого вала при его многоциклового усталости.

**Поветкин В.В., Аринова Д.Б., Букаева А.З.** (Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева, г. Алматы, Казахстан, Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга имени Ш. Есенова, г. Актау, Казахстан)

23. Особенности структуры функционально-ориентированной отделочно-упрочняющей обработки деталей судовых агрегатов.

**Костенко А. В., Михайлов А. Н., Лукичев А. В.** (КамчатГТУ, Россия, г. Петропавловск-Камчатский, ДонНТУ, г. Донецк, ДНР)

24. Теоретические и эмпирические предпосылки определения режимов оптимального резания металлов и сплавов унифицированными резцами.

**Ракунов Ю. П., Абрамов В. В., Ракунов А. Ю.** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)

25. Изучение теплообмена жидкостей в стесненных условиях.

**Курбанов Х.К., Керимов Б.М., Гурбанова М.Х., Ходжаев Дж. Н.** (ТГАСИ, г. Ашхабад, Туркменистан)

26. Возможности использования лазерной наплавки для создания мультимодальных покрытий с регулируемыми свойствами.

**Девойно О.Г., Кардаполова М.А., Луцко Н.И., Лапковский А.С., Пилецкая Л.И.** (БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь)

27. Физико-механические характеристики углеродных волокон, модифицированных поверхностно-активными веществами.

**Овчинников Е. В.** (Гродненский государственный университет им. Янки Купалы, Беларусь; Физико-технический институт НАН Беларуси, Беларусь)

28. Numerical simulation of plastic deformation process of the glass molds cast iron.

**Chereches Tudor, Lixandru Paul, Mazuru Sergiu, Cosovschi Pavel** (SC UPS PILOT ARM SRL, Dragomiresti, Romania; UTM FIMIT, Chisinau, Republica Moldova)

29. La concentration du lactoserum au vid avec rectification par la distillation par etapes des acides organiques.

**Solonari S.T., Vutcariova I.I., Rusu M.I., Balan G.K.** (Institut de Physique Appliquée, Chisinau, République de Moldova; Institut de Chimie, Chisinau, République de Moldova)

## ОБСУЖДЕНИЕ ДОКЛАДОВ

## СЕКЦИЯ 1

### **Практика и перспективы создания и применения прогрессивных и нетрадиционных технологий. Интегрированные, комплексные, комбинированные и гибридные технологии. Механизация и автоматизация производственных процессов. Прогрессивное оборудование.**

Руководители:	- д.т.н., проф. <b>Прейс В.В.</b> ; - д.т.н., проф. <b>Савин Л.А.</b> ; - д.т.н., проф. <b>Тамаркин М.А.</b> ; - д.т.н., проф. <b>Семенов А.Н.</b> ;
Ученый секретарь:	- к.т.н., доц. <b>Михайлов Д.А.</b> ; - аспирант <b>Кравчук Ю.А.</b>

**25 сентября, среда**

1. Проектирования оптимальных циклов внутреннего шлифования в условиях автоматизированного производства с помощью концепции DIGITAL TWIN.

**Акинцева А.В.** (*Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, Россия*)

2. Феноменологическая теория разрушения в решении задачи снижения сил резания механически упрочненных металлов.

**Амбросимов С. К., Морозова А. В.** (*ЛГТУ, БГТУ, г. Липецк, г. Брянск, Россия*)

3. Назначение режимов круглого шлифования при обработке нежестких валов.

**Байков А. В., Мугандин В.К., Ефимов В.Г.** (*ДонНТУ, г. Донецк, ДНР*)

4. Повышение эффективности лезвийной обработки с малыми сечениями среза на примере процесса сверления однолезвийным осевым инструментом.

**Баранов А. В., Рыкунов А.Н.** (*РГАТУ имени П.А. Соловьёва, г. Рыбинск, Россия*)

5. О целесообразности применения шлифовальных кругов с прерывистым профилем на операциях плоского шлифования.

**Богуцкий В. Б., Шрон Л. Б.** (*СевГУ, г. Севастополь, Россия*)

6. Определение критерия оптимизации системы управления токарных станков с ЧПУ.

**Горобец И. А.** (*ДонНТУ, г. Донецк, ДНР*)

7. Сенсорное устройство системы адаптивного управления токарным станком с ЧПУ.

**Горобец И.А., Ященко А.А.** (*ГОУ ВПО ДонНТУ, г. Донецк*)

8. Классификация движений при многокоординатном зубофрезеровании пространственно-модифицированных зубьев цилиндрических зубчатых колес методом копирования.

**Грубка Р. М., Михайлов А. Н., Петряева И. А.** (*ДонНТУ, г. Донецк, ДНР*)

9. Износ алмазного шлифовального круга при обработке керамики.

**Гусев В. В., Моисеев Д. А.** (*ДонНТУ, г. Донецк, ДНР*)

10. Влияние режимов лазерной обработки на структуру и микротвердость алюминия.

**Дьяченко О.В., Кардаполова М.А., Николаенко В.Л.** (*БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь*)

11. Анализ возможностей снижения температуры резания при точении с использованием различных способов охлаждения.

**Ивченко Т.Г.** (*ДонНТУ, г. Донецк, Украина*)

12. Методика автоматизированного проектирования технологического процесса сборки анаэробных соединений в дизельном двигателестроении.

**Игнатов А.В., Мозгин С.А.** (*МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, Россия*)

13. Особенности применения термической резки.

**Коваленко В.И., Луцик М.М.** (*ДонНТУ, г. Донецк*)

14. Алгоритм синтеза функционально-ориентированного технологического процесса изготовления деталей судовых дизелей.



**Костенко А. В., Михайлов А. Н., Лукичев А. В.** (*КамчатГТУ, ДонНТУ, г. Петропавловск-Камчатский, г. Донецк, Россия, ДНР*)

15. Особенности представления выпускного клапана судового дизеля в функционально-ориентированных технологиях

**Костенко А. В., Матвиенко С. А.** (*КамчатГТУ, ДонНТУ, г. Петропавловск-Камчатский, г. Донецк, Россия, ДНР*)

16. Повышение эффективности нанесения покрытий на рабочие поверхности зубьев.

**Лахин А.М., Михедова Н.В., Дьяченко Е.А.** (*ДонНТУ, г. Донецк, ДНР*)

17. Обеспечение эффективности операций виброударного упрочнения на основе моделирования энергосиловых факторов процесса ППД.

**Лебедев В. А., Эль Дакдуки Ахмад, Белозёров М. А.** (*ДГТУ, г. Ростов-на-Дону, Россия*)

18. Исследование процесса пластической деформации в зоне стружкообразования при скоростном протягивании труднообрабатываемых жаропрочных сплавов.

**Макаров В.Ф., Волковский А.А., Горев П.В., Поликарпова К.Н.** (*Пермский национальный исследовательский политехнический университет, г. Пермь, Россия*)

19. Исследование качества поверхностного слоя зубчатого венца после суперфинишной обработки комбинированным червячным кругом.

**Макаров В.Ф., Ворожцова Н.А., Горбунов А.С.** (*ПНИПУ, Редуктор-ПМ, г. Пермь, Россия*)

20. Разработка электродугового плазмотрона.

**Мещеряков В.Н., Пикалов В.В., Бойков А.И., Евсеев А.М.** (*ЛГТУ, г. Липецк, Россия*)

21. Методика и алгоритм синтеза технологического обеспечения комплексного повышения ресурса лопаток турбокомпрессора газотурбинной установки.

**Михайлов Д. А., Пичко А. П., Шейко Е. А., Михайлов А. Н.** (*ДАГЗ, ДонНТУ, г. Донецк, ДНР*)

22. Особенности обеспечения свойств лопаток компрессора и турбины газотурбинной установки на базе функционально-ориентированных покрытий и равенства их ресурсов.

**Пичко А. П., Михайлов Д. А., Шейко Е. А., Хавлин Т. В., Колодяжный А. А.,**

**Михайлов В. А., Михайлов А. Н.** (*ДонНТУ, ДАГЗ, ДАВД, г. Донецк, ДНР*)

23. Структурно-технологическое обеспечение отделочно-упрочняющей обработки лопаток турбокомпрессора газотурбинных установок нефтегазовой промышленности.

**Пичко А. П., Михайлов Д. А., Шейко Е. А., Михайлов А. Н.** (*ДонНТУ, ДАГЗ, г. Донецк, ДНР*)

24. Технологические особенности синтеза структуры процессов отделочно-упрочняющей обработки лопаток компрессора и турбины с функционально-ориентированными покрытиями.

**Пичко А. П., Михайлов Д. А., Михайлов А. Н.** (*ДонНТУ, ДАГЗ, г. Донецк, ДНР*)

25. Определяющая роль радиуса округления режущего клина в успехе тонкой механической обработки труднообрабатываемых материалов.

**Ракунов Ю. П., Абрамов В. В., Ракунов А. Ю.** (*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия*)

26. Станки на базе комбинированных роторов в машиностроении.

**Серга Г. В., Секисов А. Н.** (*Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина, Кубанский государственный технический университет, г. Краснодар, Россия*)

27. Роторно-винтовые системы в машиностроении для отделочно-зачистной и упрочняющей обработки.

**Серга Г. В., Секисов А. Н.** (*Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина, Кубанский государственный технический университет, г. Краснодар, Россия*)

28. Проектирование технологического процесса электроэрозионной обработки.

**Сьянов С. Ю.** (БГТУ, Брянск, Россия)

29. Теоретические исследования взаимосвязи износостойкости и усталостной прочности при электроэрозионной обработке.

**Сьянов С. Ю., Папикян А. М.** (БГТУ, Брянск, Россия)

30. Метод разработки функционально-ориентированных технологических решений для обработки поверхности пера лопаток турбин газотурбинных двигателей.

**Хавлин Т. В., Михайлов Д. А., Михайлов А. Н.** (ДАВД, ДАГЗ, ДонНТУ, г. Донецк, ДНР)

31. Последовательность и составляющие общего процесса разработки метода повышения ресурса лопаток турбин газотурбинных двигателей.

**Хавлин Т. В., Михайлов А. Н., Михайлов Д. А., Михайлов В.А., Глухов С. В.** (ДАВД, ДонНТУ, ДАГЗ, г. Донецк, ДНР)

32. Особенности разработки технологии изготовления деталей из композиционных материалов.

**Храмов А.В., Лексин Е. Н., К.С. Савельев, Киселев Е.С.** (ГК «ХАЛТЕК», УлГТУ, г. Москва, г. Ульяновск, Россия)

33. Обработка давлением на роторных машинах с вращающимся инструментом.

**Чернышев Е.А., Захарченко Н.А.** (ДонНТУ, г. Донецк, ДНР)

34. Mathematical aspects of spring balancing in robot manipulators.

**Ghazaryan S.D., Harutyunyan M.G., Arakelian V.H.** (NPUA, Yerevan, Armenia; INSA-Rennes, Rennes, France)

35. Технологическое обеспечение соосности статорных узлов газотурбинных двигателей

**Герасимова М.С., Семенов А.Н.**

(РГАТУ имени П. А. Соловьева, г. Рыбинск, Россия)

## ОБСУЖДЕНИЕ ДОКЛАДОВ

### СЕКЦИЯ 2

**Комплексная автоматизация проектирования, подготовки и управления производством. Экономические проблемы техносферы. Проблемы создания и применения прогрессивных инструментов и инструментальных материалов. Управление качеством продукции и технических систем. Проблема инженерии поверхностного слоя изделий**

Руководители: - д.т.н., проф. **Бохонский А.И.;**  
- д.т.н., проф. **Бутенко В.И.;**  
Ученый секретарь: - д.т.н., проф. **Макаров В.Ф.;**  
- к.т.н., доц. **Грубка Р.М.;**  
- аспирант **Калинин А.В.**

**25 сентября, среда**

1. Характеристика моделируемых производственных систем в машиностроении.

**Аверченков В.И., Надуваев В.В., Фролов Е.Н.** (БГТУ, г. Брянск, Российская Федерация)

2. Проектирование многономенклатурных роторных машин и линий в условиях ИНДУСТРИИ 4.0.

**Буленков Е. А.** (ДонНТУ, г. Донецк, ДНР)

3. Аналитическое исследование энергетического состояния материала поверхностного слоя деталей.

- Бутенко В.И., Шаповалов Р.Г.** (Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону, Южный Федеральный университет, г. Таганрог, Россия)
4. Динамический критерий оценки состояния технологической системы при комбинированной обработке деталей машин.
- Бутенко В.И.** (ДГТУ, г. Ростов-на-Дону, Россия)
5. Комплексный метод оценки результатов ультразвукового диагностирования литых деталей машин и агрегатов.
- Витренко В.А., Киреев А.Н., Киреева М.А.** (ЛНУ им. В. Даля, г. Луганск, ЛНР)
6. Особенности структуры и качества поверхностных слоев материалов при их лазерной обработке с изменением химического состава.
- Голубев В.С., Вегера И.И., Чернашеюс О.** (Физико-технический институт НАН Беларуси, г. Минск, Беларусь, Вильнюсский технический университет имени Гедиминаса, г. Вильнюс, Литва)
7. Выбор системы автоматизации технологической подготовки машиностроительного производства.
- Горобец И. А., Голубов Н. В. , Толпекина М. Е.** (ДонНТУ, ДАГЗ, г. Донецк, ДНР)
8. Обеспечение гарантированного уровня безотказности режущего инструмента при оптимизации режимов резания.
- Ивченко Т. Г.** (ДонНТУ, г. Донецк, Украина)
9. Повышение эффективности использования инструментов из сверхтвердых материалов при точении закаленных сталей.
- Ивченко Т.Г., Лыхманюк Е.О., Андреева А. А.** (ДонНТУ, г. Донецк, Украина)
9. Анализ возможностей роста производительности точения с обеспечением заданного уровня безотказности инструмента.
- Ивченко Т. Г.** (ДонНТУ, г. Донецк, Украина)
10. Определение перспективных направлений проектирования контейнеров для перевозки тарно штучных грузов в машиностроении.
- Калинин А.В.** (ДонНТУ, г. Донецк, ДНР)
11. Адаптивное управление процессом механической обработки при фрезеровании.
- Ковалева А.А., Петрешин Д.И.** (ФГБОУ ВО «БГТУ», г. Брянск, Россия)
12. Оценка эффективности ИС «АРХИВАРИУС» на основе метода TVO (общая ценность возможностей).
- Лысенкова С.Н., Кубрак Я.А., Добровольский Г.И.** (БГАУ, г. Брянск, Россия)
13. Методика направленного поиска рациональных структурных вариантов процессов обработки лопаток ГТУ с учетом технологических связей.
- Михайлов А.Н., Пичко А.П., Михайлов Д.А., Михайлов В.А., Колодяжный А.А., Шейко Е.А.** (ДонНТУ, ДАГЗ, г. Донецк, ДНР)
14. Организация управляющего взаимодействия «КЛИЕНТ-СЕРВЕР» между ПЭВМ И микропроцессорной системой.
- Неструев Д. С., Конотопченко А.А., Дюбрюкс С.А.** (ЮЗГУ, г. Курск, Россия)
15. Гармонизация международных стандартов на металлопрокат - объективная необходимость для машиностроения СНГ. Опыт Беларуси.
- Покровский А.И.** (ФТИ НАН Беларуси, г. Минск, Беларусь).
16. САПР ремонтного производства.
- Рахутин М.Г., Сурина Н. В., Мнацаканян В.У.** (НИТУ «МИСиС», Москва, Россия)
17. Проектирование процессов системы менеджмента качества организации.
- Симкин А.З., Можаева Т.П., Проскурин А.С.** (БГТУ, г. Брянск, Россия)
18. Применение экспертных систем для идентификация состояния процесса механической обработки.
- Унянин А.Н., Михайлов А.В.** (УлГТУ, г. Ульяновск, Россия)
19. Разработка раскройного оборудования и его оснащения для процессов сборки в аддитивном производстве.

- Хейфец М.Л., Гайко В.А., Сеньют Н.М.** (Президиум НАН Беларуси, г. Минск; **Бородавко В.И., Грецкий Н.Л., Астапенко А.А.** (ОАО «НПО Центр» НАН Беларуси, г. Минск)  
20. Обеспечение конкурентоспособности изготовления продукции.  
**Шабайкович В. А., Григорьева Н. С.** (Луцкий национальный технический университет, Украина)  
21. Инструмент для глубинного отбора проб из скважин малого диаметра.  
**Шажко Я.В., Шажко О.В., Ожегова Л.Д., Вишняк Ю.Ю.** (ГУ «ИФГП», г. Донецк, ДНР)

## ОБСУЖДЕНИЕ ДОКЛАДОВ

### СЕКЦИЯ 3

#### Современные проблемы машиноведения и деталей машин Вопросы моделирования и расчётов технических систем

Руководители:	- д.т.н., проф. <b>Витренко В.А.</b> ; - д.ф.-м.н., проф. <b>Гусев Е.Л.</b> ; - д.т.н., проф. <b>Поветкин В.В.</b> ; - д.т.н., проф. <b>Ермишкин Е.Н.</b> ;
Ученый секретарь:	- к.т.н., доц. <b>Коваленко В.И.</b> ; - аспирант <b>Стрельник Ю.Н.</b>

25 сентября, среда

1. Передачи зацепления промежуточных тел – перспективное направление для создания приводов со специфическими свойствами.  
**Ан И-Кан, Беляев Д.В.** (ТПУ, г. Томск, Россия)
2. Достижение условия экстремума восстановленных функционалов.  
**Бохонский А. И., Мозолевская Т. В.** (СевГУ, ЧВВМУ им. П.С. Нахимова, г. Севастополь, Россия)
3. Энергия управления типа “разгон – торможение” и движением объекта.  
**Бохонский А.И.** (СевГУ, г. Севастополь, Россия)
4. Исследование напряжений в структуре композитного слоя днища малогабаритного корпуса.  
**Витренко В. А., Сыровой Г. В., Синдеева Е. В.** (Луганский национальный университет имени Владимира Даля, г. Луганск, ЛНР)
5. Электромагнитное поле бесконечного соленоида с металлическим стержнем постоянной проводимости.  
**Герасимов А. В., Кирпичников А. П.** (КНИТУ, г. Казань, Россия)
6. Конструктивные способы повышения эксплуатационных показателей цилиндрических зубчатых передач.  
**Грубка Р. М.** (ДонНТУ, г. Донецк, ДНР)
7. Звукопоглощающая панель для шумозащитной конструкции машин.  
**Заплетников И.Н., Кириченко В.А., Громов С.В.** (ГО ВПО «ДонНУЭТ им. М. Туган-Барановского», г. Донецк, ДНР)
8. Влияние скорости вращения на точность автоматической балансировки неуравновешенных роторов.  
**Зиякаев Г. Р., Пашков Е. Н.** (Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия)
9. Оценка выемочно-погрузочных функций карьерных экскаваторов.

**Иванов И. Ю., Комиссаров А. П., Лагунова Ю. А.** (ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург, Россия)

10. Экспериментальное определение коэффициента сцепления тормозных колодок с монорельсом шахтной подвесной дороги.

**Игнаткина Е.Л., Гутаревич В.О., Бридун М.В.** (ДонНТУ, г. Донецк)

11. Модернизированная конструкция кольцевого вращающегося преентора с тормозным устройством поршня.

**Киреев С. О., Корчагина М. В., Кадеров Х. К., Ефимов А. В.** (ДГТУ, г. Ростов на Дону, Россия)

12. Автоматизированное построение диаграмм кинематических параметров центра масс шатуна привода плунжерного насоса.

**Киреев С. О., Кадеров Х. К., Заикин В. П.** (ДГТУ, г. Ростов на Дону, Россия)

13. Расчетная оценка эффективности системы выпуска двигателя внутреннего сгорания.

**Климук А.С., Острейко И. А., Янович Д. Л.** (НАН Беларуси ОИМ, Минск, Беларусь)

14. Применение асимптотического метода В.В. Болотина к исследованию спектров собственных колебаний ортотропных пластин в магнитном поле

**Комиссарова Т.Н., Хроматов В.Е., Дуйшеналиев Т.Б., Каплун В.О.**(НИУ «МЭИ», г. Москва, Россия)

15. Регуляризация в спектральном анализе механических колебательных систем

**Ладоса Е.Н., Фомич М. В., Цымбалов Д.С.** (ДГТУ, г. Ростов на Дону, Россия)

16. Исследование причин образования трещин на поршне автомобиля.

**Лихачева Т.Е., Малахов А.Ю., Перекрестова В.А., Гагиев Х.В.** (Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ), г. Москва, Россия)

17. К вопросу анализа функциональных особенностей износа шаровых шарниров.

**Лукичев А.В., Матвиенко С.А., Стрельник Ю.Н.** (ДонНТУ, ДАТ, г. Донецк, ДНР)

18. О причинах задержки текучести.

**Марина В. Ю., Марина В. И.** (Технический Университет Молдовы, г. Кишинев, Молдавия)

19. Влияние одноосных механических напряжений на фазовую диаграмму гематита.

**Меркулов В.С.** (ГО «НПЦ НАН Беларуси по материаловедению», Минск, Беларусь)

20. Имитационная модель функционирования шнековых очистных комбайнов, предназначенных для выемки тонких пологонаклонных пластов.

**Нечепав В. Г., Шабаев О. Е., Степаненко Е. Ю., Зинченко П.П.** (ДонНТУ, г. Донецк)

21. Численное решение задачи математического моделирования процесса дегазации при забойной зоны угольного пласта.

**Павлыш В.Н., Перетолчина Г.Б.** (ДонНТУ, г. Донецк, ДНР)

22. Формирование стохастических моделей для оценки параметров процессов на фондовых рынках.

**Павлыш В.Н., Пшекоп В.Ю.** (ГОУВПО «ДонНТУ», ГУ «ИПИИ», г. Донецк, ДНР)

23. К оценке процесса усталостного разрушения листовых автомобильных материалов.

**Пачурин Г. В., Гончаров Д. А., Филиппов А. А., Нуждина Т. В.** (Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, Н. Новгород, Россия)

24. Разработка моделей усталостного разрушения коленчатого вала центробежно – гирационной мельницы при объемном напряженном состоянии (часть 1).

**Поветкин В.В., Бектибай Б.Ж., Аринова Д.Б., Букаева А.З.** (Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева, г. Алматы, Казахстан, Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга имени Ш. Есенова, г. Актау, Казахстан)

25. Разработка моделей усталостного разрушения коленчатого вала центробежно – гирационной мельницы при объемном напряженном состоянии (часть 2).

**Поветкин В.В., Орлова Е.П., Аринова Д.Б., Букаева А.З.** (*Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева, г. Алматы, Казахстан, Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга имени Ш. Есенова, г. Актау, Казахстан*)

26. Термофлуктуационные процессы в изоляционных материалах в задачах прогнозирования ресурса.

**Полуянович Н.К., Дубяго М.Н., Полуянович И.А.** (*ЮФУ, Таганрог, Российская федерация*)

27. Дифракция локализованной сдвиговой волны на крае полубесконечной трещины в пьезоэлектрической составной среде.

**Саргсян А.С.** (*Ереванский государственный университет, г. Ереван, Армения*)

28. Численный сравнительный анализ арочных цилиндрических зубчатых передач с исходными контурами различных систем зацепления.

**Таращанский М.Т., Малый Д.В., Чалая Е.Ю.** (*Луганский национальный университет им. В. Даля, Луганск, ЛНР*)

29. Эффективные пары трения для изделий машиностроения из литейных алюминиевых сплавов.

**Чигринова Н.М., Чигринов В.Е.** (*БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь*)

30. Применение методов расчёта на устойчивость механических систем при неконсервативном нагружении.

**Щугорев А.В., Радин В.П., Чирков В.П., Щугорев В.Н.** (*Национальный исследовательский университет «Московский энергетический институт», г. Москва, Россия*)

31. Исследование трещиностойкости композитов с расслоениями при помощи средств скоростной видеорегистрации.

**Щугорев В.Н., Подмазов Д.А., Дуйшеналиев Т.Б., Цой В.Э., Щугорев А.В.** (*Национальный исследовательский университет «Московский энергетический институт», г. Москва, Россия*)

## ОБСУЖДЕНИЕ ДОКЛАДОВ

### СЕКЦИЯ 4

**Современные проблемы инженерии материалов, процессов и материаловедения.**

**Наноматериалы и нанотехнологии. Упрочняющие технологии и покрытия изделий машиностроения.**

Руководители:

- д.т.н., проф. **Хандожко А.В.;**  
- д.т.н., проф. **Кругликов П.А.;**

- к.т.н., доц. **Костенко А.В.;**

Ученый секретарь:

- к.т.н., доц. **Петряева И.А.;**

- аспирант **Михайлов В.А.**

**25 сентября, среда**

1. Теоретический анализ применения различных ядер релаксации в уравнении Больцмана при описании дефектов модуля, соответствующих пикам потерь на спектрах внутреннего трения.

**Акимова А.А., Горшков А.А., Ломовской В.А.** (г. Москва, МИРЭА - Российский технологический университет (Институт тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова))

2. Использование экспоненциальной функции для описания релаксационных диссипативных процессов, проявляемых на спектрах внутреннего трения.

**Антуфьев Б.А., Белашова И.С., Горшков А.А., Коровайцева Е.А., Ломовской В.А.** (МАИ, РТУ МИРЭА, НИИ механики МГУ, ИФХЭ РАН, г. Москва, Россия)

3. Теоретические аспекты процесса формирования контактной прочности между наносимым покрытием и основой.

**Белоцерковский М. А., Сосновский И. А., Белявин К. Е., Курилёнок А. А.** (Объединенный институт машиностроения НАН Беларуси, Минск, РБ, Белорусский национальный технический университет, Минск, РБ)

4. Влияние температурно-скоростных режимов деформации на напряжение текучести технического титана ВТ1-0.

**Бурлаков И.А., Костюков А.А.** (Производственный комплекс «Салют» АО «ОДК», г. Москва, РФ), **Петров П.А., Бач Ву Чонг** (Московский политехнический университет, г. Москва, РФ)

5. Выбор стали и термической обработки оправки для прошивки и поперечно-винтовой прокатки бесшовных труб

**Геворгян Г.А., Воробьев Р.А., Филиппов А.А., Г.В. Пачурин** (Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, Н. Новгород, Россия)

6. Огнеупорные вибролитые материалы на основе систем содержащих вторичные ресурсы и фосфатные соединения

**Гусаров С.В., Подболотов К.Б., Хорт Н.А.** (ФТИ НАН Беларусь, г. Минск, Беларусь)

7. Перспективные пути расширения потенциальных возможностей прогнозирования остаточного ресурса композиционных материалов

**Гусев Е.Л., Черных В.Д.** (Институт проблем нефти и газа Сибирского Отделения Российской академии наук, г. Якутск, Россия; Институт математики и информатики Северо-Восточного федерального университета, г. Якутск, Россия; Физико-технический институт Северо-Восточного федерального университета, г. Якутск, Россия)

8. Влияние параметров лазерной обработки и легирующих компонентов на триботехнические характеристики модифицированных лазером покрытий.

**Девойно О.Г., Кардаполова М.А., Косякова И.М.** (БНТУ, г. Минск, РБ)

9. Уравнение, определяющее предельные состояния хрупких материалов

**Дуйшеналиев Т. Б., Хроматов В. Е., Цой В. Э., Щугорев В. Н.** (Национальный исследовательский университет "МЭИ", Москва, Россия)

10. Дисперсионное упрочнение стали 30Н8Х6МЗСТЮ, полученной наплавкой порошковой проволокой.

**Еремин Е.Н., Лосев А.С., Бородихин С.А., Пономарев И.А.** (ОмГТУ, г. Омск, Россия)

11. Криомеханическое упрочнение алюминиевого сплава В9.

**Ермишкин В.А., Кулагин С.П., Минина Н.А., Соловьева Ю.Б.** (ИМЕТ РАН, Москва, Россия)

12. Моделирование процесса получения прутков из архитектурных материалов типа сердечник-оболочка методом двухстороннего реверсивного выдавливания.

**Мирошниченко С.В.** (ДонФТИ, Донецк, ДНР)

13. Особенности синтеза фуллереновой сажи и разделение ее по плотности.

**Михайлов А.Н., Михайлов В.А. Кравчук Ю.А.** (ДонНТУ, г. Донецк, ДНР)

14. Влияние криогенной обработки на физико-механические характеристики композиционных полимерных материалов.

**Овчинников Е. В.** (Гродненский государственный университет им. Янки Купалы, Беларусь; Физико-технический институт НАН Беларуси, Беларусь)

15. Влияние поверхностно-активных веществ на прочностные характеристики полимерных материалов.

**Овчинников Е. В.** (*Гродненский государственный университет им. Янки Купалы, Беларусь; Физико-технический институт НАН Беларуси, Беларусь*)

16. Локальная поверхностная плазменная закалка измельчителя древесных отходов.

**Сазонов М.И., Хвисевич В.М., Веремейчик А.И., Батрак В.В., Желткович А.Е.** (*БрГТУ, г. Брест, Беларусь*)

17. Соотношение между магнитомеханическим затуханием и параметрами магнитных доменов в демпфирующих сплавах железа.

**Скворцов А.И., Мельчаков М.А.** (*ВятГУ, г. Киров, Россия*)

18. Инженерный расчет термических режимов процесса центробежной индукционной наплавки многослойных и толстослойных порошковых покрытий.

**Сосновский И. А., Белявин К. Е., Белоцерковский М. А., Курилёнок А. А.** (*Объединенный институт машиностроения НАН Беларуси, Минск, РБ*)

19. Development of materials based on steels of austenitic class and ceramics for application of wear-resistant coatings.

**Panteleenko F.I., Okovity V.A., Panteleenko A.F.** (*Belarusian National Technical University*)

20. Моделирование прочностных свойств конструкций решетчатой структуры, изготавливаемых методом трехмерной печати

**Самаркин А.И., Самаркина Е.И., Микушев В.М., Плохов И.В.** (*ВГБОУ ВО ПсковГУ, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Псков, г. Санкт-Петербург, Россия*)

## ОБСУЖДЕНИЕ ДОКЛАДОВ

### СЕКЦИЯ 5

**Специальная техника и технологии техносферы.**

**Экологические проблемы техносферы.**

**Современные проблемы инженерного образования. Интеграционные процессы в образовании.**

Руководители:

- д.т.н., проф. **Лагунова Ю.А.;**

- д.т.н., проф. **Гутаревич В.О.;**

- д.т.н., проф. **Комиссаров А.П.;**

- д.т.н., проф. **Бахадиров Г.А.;**

Ученый секретарь:

- к.т.н., доц. **Матвиенко С.А.;**

- аспирант **Хавлин Т.В.**

**25 сентября, среда**

1. Моделирование экзоскелетонного модуля и его проектирование из условий жесткости звеньев.

**Акопян Н.Г., Багдасарян А.Н.** (*Национальный Политехнический Университет Армении, г. Ереван, Армения*)

2. Экологические проблемы в нефтегазовой отрасли.

**Антипин В.А., Степанова Е.А.** (*КамчатГТУ, г. Петропавловск-Камчатский, Россия*)

3. Проблемы и перспективы инженерного образования на современном этапе.

**Белов О.А., Белова Е.П.** (*КамчатГТУ, Петропавловск-Камчатский, Россия*)

4. Процедура планирования загрузки процессоров в мультипроцессорных системах.



**Борзов Д.Б., Сизов А.С., Басов Р.Г.** (ЮЗГУ, г. Курск, Россия)

5. Аппаратная реализация планирования расписания загрузки процессоров в мульти-процессорных системах.

**Борзов Д.Б., Сизов А.С., Басов Р.Г.** (ЮЗГУ, г. Курск, Россия)

6. Варианты механизма подачи для установок капитального ремонта скважин.

**Гаврилова Л.А., Чучманова Л.Д.** (ФГБОУ ВО «УГГУ», г. Екатеринбург, РФ)

7. Деаэраторы повышенного давления для отечественных энергоблоков мощностью 300 МВт.

**Егоров П.В., Чупраков М.В., Гиммельберг А.С., Шарапова Н.Е., Эрнандес А.Д.** (ОАО «Научно-производственное объединение по исследованию и проектированию энергетического оборудования им. И.И.Ползунова» (ОАО «НПО ЦКТИ»), г. Санкт-Петербург, Россия)

8. Альтернативные источники электролитов хромирования в технологиях машиностроения.

**Звягинцева А.В.** (Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия)

9. Физико-химические основы реализации систем безопасного хранения водорода.

**Звягинцева А.В.** (Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия)

10. Нейросетевой подход к анализу в базах многомерных классификаций горных машин.

**Ибраева Н.Р., Бейсембаев К.М., Нокина Ж.Н.** (КарГТУ, г. Караганда, Казахстан)

11. Разработка скважинного оборудования для реализации прогрессивных технологий бурения геологоразведочных скважин при освоении месторождений полезных ископаемых шельфа

**Каракозов А.А., Парфенюк С.Н., Ткаченко Е.И.**

(Донецкий национальный технический университет, г. Донецк, ДНР)

12. Некоторые особенности гидратообразования на газовых промыслах.

**Кириченко В.В., Костенко А.В.** (КамчатГТУ, г. Петропавловск-Камчатский, Россия)

13. Регулярный и биоинстирированный методы расчета химического равновесия в реагирующих газах.

**Ладоша Е.Н., Холодова С.Н., Цымбалов Д.С., Яценко О.В.** (ДГТУ, г. Ростов-на-Дону, Россия)

14. Необходимые компетенции современных специалистов.

**Лапаева И.В., Горобец И.А.** (ГОУ ВПО «ДонНТУ», г. Донецк)

15. Математическая модель гидровихревой классификации техногенных отходов.

**Макаров В. Н., Макаров Н. В., Бельских А.М., Арсланов А.А., Пешкова И.Д.** (ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург, Россия)

16. Математическое моделирование радиальных турбомашин для пылеподавления на горных предприятиях.

**Макаров В.Н., Макаров Н.В., Лифанов А.В., Матеров А.Ю., Пешкова И.Д., Арсланов А.А.** (ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург, Россия)

17. Технология локализации взрывов опасных аэрозолей на горных предприятиях

**Макаров В. Н., Макаров Н.В., Угольников А.С., Арсланов А.А. Пешкова И.Д.,** (ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург, Россия)

18. Переработка нефти.

**Малахов Р.В., Степанова Е.А.** (КамчатГТУ, г. Петропавловск-Камчатский, Россия)

19. Применение информационных технологий для совершенствования организации учебного процесса в техническом университете.

**Павлыш В.Н., Зайцева М.Н.** (ДонНТУ, ДонПИ, г. Донецк, ДНР)

20. Некоторые проблемы защиты информации в электронных системах.

- Розоринов Г.Н., Архиереева Е.Г.** (*НТУУ "КПИ имени Игоря Сикорского", г. Киев, Украина*)
21. Влияние режимного параметра конического грохота на процесс разделения.
- Скорынин Н.И., Малеев В.Б., Кудрявцев А.А.** (*ГОУ ВПО «ДонНТУ», ДНР*)
22. Повышение безопасности при эксплуатации узлов ответвления трубопроводов с укрепляющими (накладными) кольцами.
- Файрушин А. М., Яковлева Д. Н.** (*Уфимский государственный нефтяной технический университет, Россия*)
23. Разрушение электронагревательных элементов: математические модели и компьютерные эксперименты.
- Фомич М. В., Цымбалов Д.С., Яценко О.В.** (*Донской государственный технический университет*)
24. Псевдополезность тезисов научных докладов на конференциях.
- Шабайкович В.А.** (*Луцкий национальный технический университет, Украина*)
25. Сравнительный анализ и классификация надеваемых ассистирующих устройств и методов их моделирования и проектирования.
- Шахазизян Б. Г.** (*Национальный политехнический университет Армении, г. Ереван, Армения*)
26. Моделирование активного модуля “мягкой” экзоскелетонной ассистирующей системы.
- Шахазизян Б.Г., Акопян Н.Г., Арутюнян М. Г.** (*НПТУА, г. Ереван, Армения*)
27. Bio-electrography application in research and teaching at DONNTU.
- Dzhura S.G., Chursinov V.I., Yakimishina V.V.** (*SEIHPE “Donetsk National Technical University”, the DPR*)
28. Passive balancing solution for a human walking and sitting assistive exoskeleton
- Narutyunyan M. G., Ghazaryan S. D., Zakaryan N.B., Shahinyan S.S.** (*National Polytechnic University of Armenia, Yerevan, Armenia*)
29. Experimental Studying VPO-3000 Machine Drive with Establishing Similarity Criteria.
- Karsakova A. Zh.** (*KSTU, city of Karaganda, Kazakhstan*)
30. The formation of collective relations in the students group.
- Prihodchenko K. I., Kaverina O. G.** (*Donetsk National Technical University, Donetsk, DPR*)
31. Pedagogical innovation: contemporary demand.
- Prihodchenko Y.I., Kapatsina N.N.** (*SEIHPE «DONNTU», Donetsk*)
32. To the question of comparative studies of drilling efficiency for small diameter boreholes with two different drilling methods
- Gritsaenko A.J.** (Research Institute of mining mechanical engineering named M. Fedorov, Donetsk, Ukraine ); **Borschevskiy S.V., Kononychyn S.V., Kупenko I.V.** (*Donetsk National Technical University, Donetsk, DPR*)
33. To the question of comparative studies of drilling efficiency for small diameter boreholes with two different drilling methods
- Gritsaenko A. J., Borschevskiy S. V., Kononychyn S. V., Kупenko I. V.** (*Research Institute of mining mechanical engineering named M. Fedorov, Donetsk National Technical University, Donetsk, DPR*)

#### ОБСУЖДЕНИЕ ДОКЛАДОВ

## Заключительное пленарное заседание

26 сентября, четверг

### **1. Международная научно-техническая конференция “Машиностроение и техносфера XXI века”**

- 1.1. Сообщение руководителей секций.
- 1.2. Награждение дипломами и грамотами.
- 1.3. Выступления и дискуссии.
- 1.4. Обсуждение заключения и рекомендаций конференции. Принятие решения.
- 1.5. Закрытие конференции.

### **2. Съезд членов Международного союза машиностроителей**

- 2.1. Отчет председателя МСМ по работе международной общественной организации за 2018-2019 годы.
- 2.2. Рассмотрение предложений по работе МСМ (члены МСМ).
- 2.3. Доклады ведущих ученых и специалистов по проблемам машиностроения и техносферы.
- 2.4. Прием участников в члены МСМ.
- 2.5. Разное.

***ДЛЯ ЗАМЕТОК***