



Министерство образования и науки РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Ярославский государственный технический университет»

**Шестьдесят седьмая всероссийская  
научно-техническая конференция  
студентов, магистрантов и аспирантов  
высших учебных заведений  
с международным участием**

**Программа**

**Ярославль 2014**

## **Уважаемые коллеги!**

Ректорат Ярославского государственного технического университета приглашает вас принять участие в работе 67-й всероссийской научно-технической конференции студентов, магистрантов и аспирантов высших учебных заведений с международным участием. Конференция проводится в соответствии с планом научных мероприятий на 2014 г. Министерства образования и науки РФ.

Конференция состоится **23 апреля 2014 года** в аудиториях ФГБОУ ВПО ЯГТУ.

План работы конференции

**9<sup>00</sup> фойе актового зала, корпус «А»**

### **РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ**

**10<sup>00</sup> актовый зал, корпус «А»**

### **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ**

1. ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО РЕКТОРА ЯГТУ, ДОКТОРА ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРА **А.А. Ломова**

2. РОЛЬ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА В СТАНОВЛЕНИИ И РАЗВИТИИ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**А.А. Ветров, Е.Ю. Отращенко**

Научный руководитель – Ю.А. Москвичев, д-р хим. наук, профессор

3. ИННОВАЦИОННЫ ЛИ НАНОТЕХНОЛОГИИ?

**Е.А. Индейкин**, канд. хим. наук, профессор

4. НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС СССР 1950-1980-х ГОДОВ: ПО МАТЕРИАЛАМ ПОЧТОВЫХ МАРОК

**К.В. Оксем, А.Н. Румянцев, Е.Ю. Вавилова**

Научный руководитель – Е.Ю. Вавилова, канд. филос. наук, доцент

**11<sup>00</sup> - НАЧАЛО РАБОТЫ СЕКЦИЙ**

### **НАГРАЖДЕНИЕ ЛАУРЕАТОВ КОНФЕРЕНЦИИ**

**25 апреля 2014 года в 15<sup>00</sup>, аудитория А-315**

## СЕКЦИЯ «МАШИНОСТРОЕНИЕ»

### ПОДСЕКЦИЯ «ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО КОНКУРЕНТОСПОСОБНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ»

Аудитория – В-201

Научный руководитель – **Ю.А. Легенкин**, канд. техн. наук, доцент

Председатель – **Д.А. Якубовский**, студент гр. МТ-56

Секретарь – **Е.Н. Богаткова**, студент гр. МТ-56

#### 1. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ИНСТРУМЕНТА ПО ОБРАБОТКЕ ВНУТРЕННИХ КОМБИНИРОВАННЫХ КОНИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

**С.А. Акимов, К.А. Украженко**

Научный руководитель 1-5 докладов – **К.А. Украженко**, д-р техн. наук,  
профессор

#### 2. РАЗРАБОТКА МОДУЛЬНОЙ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ МНОГОЦЕЛЕВЫХ СТАНКОВ

**А.Ю. Егоров, К.А. Украженко**

#### 3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИНИШНЫХ ОПЕРАЦИЙ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА МНОГОЦЕЛЕВЫХ СТАНКАХ

**А.А. Кизилев, К.А. Украженко**

#### 4. РАЗРАБОТКА ЗАЖИМНЫХ ТЕРМОПАТРОНОВ ДЛЯ РЕЖУЩЕГО ОСЕВОГО ИНСТРУМЕНТА

**Е.И. Солодова, К.А. Украженко**

#### 5. РАЗРАБОТКА ГИБКОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОДУЛЯ ПО ОБРАБОТКЕ КАРТЕРНЫХ ДЕТАЛЕЙ

**Д.А. Якубовский, К.А. Украженко**

#### 6. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ РАЗМЕРНЫЕ ЦЕПИ В СРЕДЕ AUTODESKINVENTOR 2014

**Е.В. Александрова, О.Н. Калачев**

Научный руководитель 6-11 докладов – **О.Н. Калачёв**, канд. техн. наук,  
доцент

#### 7. СОЗДАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОСЛЕПРОДАЖНОГО

ОБСЛУЖИВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОДУКТА CORTONA3D

**В.М. Бабоченко, О.Н. Калачев**

8. ОРГАНИЗАЦИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПРОДУКТОВ SIEMENSPLMSOFTWARE ПРИ КОМПЬЮТЕРНО-ИНТЕГРИРОВАННОЙ КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ПРОИЗВОДСТВА

**Е.Н. Богаткова, О.Н. Калачев**

9. СПОСОБЫ РЕШЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РАЗМЕРНЫХ ЦЕПЕЙ В ПРОГРАММЕ KON7 С УЧЕТОМ КОЛЕБАНИЯ ПРИПУСКА И НЕСОВПАДЕНИЯ БАЗ

**Д.А. Калачева, О.Н. Калачев**

10. РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПО СОЗДАНИЮ ЛИТЬЕВОЙ ОСНАСТКИ В CREO 2.0 ДЛЯ РАЗВИТИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА КАФЕДРЕ КИ ТМС ЯГТУ

**А.А. Пасхина, О.Н. Калачев**

11. ОСВОЕНИЕ КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА В ХОДЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ НА КАФЕДРЕ «КИ ТМС»

**А.Е. Трофимов, О.Н. Калачев**

12. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАГНИТНО-ОБРАЗИВНОЙ ОБРАБОТКИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ ДЕТАЛЕЙ

**Д.С. Егоров, А.В. Оборин**

Научный руководитель – А.В. Оборин, канд. техн. наук, доцент

13. РАЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ОБРАБОТКИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ С НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫМ ПОКРЫТИЕМ ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ЗАДАННЫЕ ПАРАМЕТРЫ КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ ДЕТАЛЕЙ

**М.С. Елкин, В.Ф. Безъязычный**

Научный руководитель 13-14 докладов – В.Ф. Безъязычный, д-р техн. наук, профессор

*Рыбинский государственный авиационный технический университет им. П.А. Соловьева*

14. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОСЛЕПРОДАЖНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВИАЦИОННЫХ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ И ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩИХ УСТАНОВОК НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ПОЛОЖЕНИЙ ЛОГИСТИКИ

**С.С. Калугин, В.Ф. Безъязычный**

15. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКЕ.  
СОСТАВ ЗАЖИМНЫХ УСТРОЙСТВ

**Я.С. Астафьева, И.Н. Ергин, А.А. Малов**

Научный руководитель 15-18 докладов – А.А. Малов, ст. преподаватель.

16. ПРИВОДЫ ЗАЖИМНЫХ УСТРОЙСТВ

**М.А. Масальская, А.А. Малов**

17. ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКОВ И ОСОБЕННОСТИ  
ИХ КОНСТРУКЦИИ

**А.В. Порошин, А.А. Малов**

18. ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ СВЕРЛИЛЬНЫХ СТАНКОВ И  
ОСОБЕННОСТИ ИХ КОНСТРУКЦИИ

**Н.А. Лесников, А.А. Малов**

19. РАЗРАБОТКА РЕВОЛЬВЕРНОЙ ГОЛОВКИ С ПРИВОДОМ  
ВРАЩЕНИЯ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА

**Н.Е. Ефимова, В.В. Михрютин**

Научный руководитель 19-22 докладов – В.В. Михрютин, канд. техн. наук,  
доцент

*Рыбинский государственный авиационный технический университет  
им. П.А. Соловьева*

20. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ КОНСТРУКЦИИ РЕВОЛЬВЕРНЫХ ГОЛОВОК  
ТОКАРНЫХ ОБРАБАТЫВАЮЩИХ ЦЕНТРОВ

**Н.Е. Ефимова, В.В. Михрютин**

21. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПРИВОДОВ ГЛАВНОГО  
ДВИЖЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАБАТЫВАЮЩИХ ЦЕНТРОВ

**И.О. Москвин, В.В. Михрютин**

22. СОЗДАНИЕ ПРИВОДА ГЛАВНОГО ДВИЖЕНИЯ СТАНКА ДЛЯ  
СКОРОСТНЫХ И ТЯЖЕЛЫХ РЕЖИМОВ ОБРАБОТКИ

**И.О. Москвин, В.В. Михрютин**

23. МОДЕЛИРОВАНИЕ МИКРОДЕФЕКТОВ В ПОВЕРХНОСТНОМ СЛОЕ  
ГАЛТЕЛЕЙ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА ЯМЗ-240

**Д.Е. Жуков, А.С. Букатый**

Научный руководитель 23-29 докладов – А.С. Букатый, канд. техн. наук

24. ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО  
СОСТОЯНИЯ И ПОВЫШЕНИЕ КОНТАКТНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ  
ШЕСТЕРЕН КОРОБКИ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ

**М.С. Корнилов, А.С. Букатый**

25. ПОВЫШЕНИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ ЛОПАТОК КОМПРЕССОРА С УЧЁТОМ ДЕФЕКТОВ ОТ ПОПАДАНИЯ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ В ПРОТОЧНУЮ ЧАСТЬ ГАЗОТУРБИННОГО ДВИГАТЕЛЯ

**А.А. Коротков, А.С. Букатый**

26. ОПТИМИЗАЦИЯ РЕЖИМОВ УПРОЧНЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА НА ОСНОВЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЕГО НАПРЯЖЁННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

**В.Э. Костичев, А.С. Букатый**

*Самарский государственный аэрокосмический университет им. академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет)*

27. МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЗРЫВНОЙ ВОЛНЫ В ДЕТАЛИ «КОРПУС БЛОКА РАСКЛАДКИ СТАБИЛИЗАТОРА»

**О.А. Малышев, А.С. Букатый**

28. ПОВЫШЕНИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ БОЛТОВ КРЕПЛЕНИЯ КРЫШКИ ШАТУНА ПОРШНЕВОГО ДВИГАТЕЛЯ

**А.М. Письменный, А.С. Букатый**

29. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ТОЧНОСТИ И ПОВЫШЕНИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ ШАТУНА ПОРШНЕВОГО ДВИГАТЕЛЯ

**А.М. Убайдуллоев, А.С. Букатый**

30. СЧПУ В СИСТЕМЕ ГРАФИЧЕСКОЙ ИМИТАЦИИ CNC SWANSOFT

**А.А. Камко, А.А. Кулебякин**

Научный руководитель – А.А. Кулебякин, канд. техн. наук, доцент

#### **ПОДСЕКЦИЯ «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МЕТАЛЛОВ»**

Аудитория – А-139

Научный руководитель – **С.В. Загуляева**, канд. техн. наук, доцент

Председатель – **В.В. Хапеева**, магистрант гр. МСФ-20м

Секретарь – **А.В. Найденов**, студент гр. МВ-40

1. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ – ЭТО ПУТЬ ПРОГРЕССА

**Р.А. Гутниченко, А.К. Денисюк**

Научный руководитель – А.К. Денисюк, канд. техн. наук, доцент

2. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ НА ПЛАВКОЙ

**А.В. Найденов, А.В. Лебедев, В.А. Алов**

Научный руководитель – В.А. Алов, канд. техн. наук, доцент