****

** **

**Саратовский государственный технический университет**

**имени Гагарина Ю.А.**

**Институт электронной техники и машиностроения**

**ИнЭТМ**

**Проект организации**

**III Международная**

**научно- практическая конференция**

**«ИНЖИНИРИНГ ТЕХНО 2015»**

**Саратов 2015**

**ПРОГРАММА**

**22-25 октября 2015**

**Саратов 2015**

**Конференция**

будет проходить с 22 по 25 октября 2015 г

в **Саратовском государственном техническом университете имени Гагарина Ю.А.**

по адресу: 410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77

К СГТУ имени Гагарина Ю.А. от ж.д. вокзала станции Саратов-1 можно проехать маршрутным такси № 48 до остановки «2-я Садовая», №№ 60, 63, 65 до остановки «Технический университет»..

**Прибытие и размещение участников ожидается 22 октября2015 г.**

Иногородние участники конференции размещаются в гостиничных номера общежития СГТУ.

Предусмотрено очное и заочное участие в конференции. Аудитории оснащены компьютерами и проекционным оборудованием.

Планируется экскурсионная программа для участников конференции по Саратову и по Волге.

В рамках конференции традиционно будет проведен конкурс «Инженерное творчество» среди студентов, магистрантов и аспирантов.

Более подробную информацию можно получить в оргкомитете конференции:

e-mail организации : <http://www.sstu.ru>

e-mail конференции: <http://www.sstu.ru/nauka/konferentsii/inzhiniring-tekhno-2015.html>

ответственный секретарь- Боровских Ульяна Валентиновна,

доцент кафедры ТММ.

Тел.: +7 (8452) 99 86 35 ; + 7 (917) 2098701 .

e-mail: [tmm@sstu.ru](mailto:tmm@sstu.ru), [ulyana.borovskih@gmail.com](mailto:ulyana.borovskih@gmail.com)

Технические секретари:

Черкасова Светлана Алексеевна, доцент каф. ТММ, к.т.н., [lana\_cherkasova@mail.ru](mailto:lana_cherkasova@mail.ru)

Злобина Ирина Владимировна ассистент кафедры ТММ . : [irinka\_7\_@mail.ru](mailto:irinka_7_@mail.ru)

**Работа конференции проводится по секциям:**

1 Машиноведение, транспортное и энергетическое машиностроение

2 Технология машиностроения

3 Автоматизация и управление системами и технологическими процессами

4 Приборостроение, элементы и устройства информационно-измерительных

и управляющих систем

5 Металлургия и материаловедение

6 Моделирование и информационные технологии в машино- и приборостроении

7 Электротехнология и комбинированная обработка материалов

8 Образование - инженерный кластер

**План университетского городка**



1. Главный корпус
2. Институт электронной техники и машиностроения
3. Строительно-архитектурно-дорожный институт
4. Строительно-архитектурно-дорожный институт
5. Институт социального и производственного менеджмента
6. Строительно-архитектурно-дорожный институт
7. Корпус кафедры ПГС
8. Котельная
9. Помещение кафедры СДМ
10. Корпус кафедры ААХ и автотранспортное хозяйство
11. Институт социального и производственного менеджмента, лицей СГТУ
12. Студенческое общежитие №3
13. Студенческое общежитие №6
14. Студенческое общежитие №4
15. Студенческое общежитие №5
16. Спортивно-оздоровительный центр "Старт", санаторий-профилакторий СГТУ
17. Студенческое кафе
18. Столовая № 30
19. Склад спортинвентаря
20. Гараж
21. Лаборатория горячей обработки металлов (кузница)
22. Материальный склад
23. Ангар
24. Общеуниверситетский механический участок
25. Библиотека

**СОСТАВ ПРОГРАММНОГО КОМИТЕТА**

**Председатель программного комитета:**

Бекренев Н.В. – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой ТММ СГТУ имени Гагарина Ю.А., член-корреспондент РАЕ.

**Заместители председателя программного комитета:**

Бржозовский Б.М. – д.т.н., профессор кафедры ПТК имени

Гагарина Ю.А.; Действительный член международной профессорской ассоциации при ЮНИДО ООН. Член Академии навигации и управления движением Российской Федерации. Член Академии проблем качества Российской Федерации.

Большаков А.А. – д.т.н., профессор кафедры АУМ СГТУ имени Гагарина Ю.А.

**Члены программного комитета:**

Родионов И. В. – д.т.н., заведующий кафедрой «Сварка и металлургия». Член национальной ассоциации инноваций и развития информационных технологий (НАИРИТ). Действительный член Международной Академии инноватики. Руководитель департамента инновационных технологий Академии инноватики «Глобеликс-Р»;

Захаров О.В. д.т.н. профессор, кафедра ПТК СГТУ имени Гагарина Ю.А;

Королев А.В. – д.т.н., профессор, кафедра ТМС СГТУ имени Гагарина Ю.А; действительный член РАЕН, член-кор. Инженерной академии Российской Федерации;

Давиденко О.Ю. – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой ТМС СГТУ имени Гагарина Ю.А.;

Бочкарев П.Ю. – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой ПТК СГТУ имени Гагарина Ю.А., член Президиума Ассоциации технологов-машиностроителей России;

Астахов В.В. – д.ф.-м.н., профессор, заведующий кафедрой РТ СГТУ имени Гагарина Ю.А.;

Байбурин В.Б. – д.ф.-м.н., профессор, заведующий кафедрой ИБС СГТУ имени Гагарина Ю.А.;

Захаров А.А. – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой ЭПУ СГТУ имени Гагарина Ю.А.;

Мельников Л.А. д.ф.-м.н., профессор – заведующий кафедрой ПБС СГТУ имени Гагарина Ю.А., эксперт INTAS и РФФИ.

Томашевский Ю.Б. – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой СТ СГТУ имени Гагарина Ю.А.;

Боровских В.Е. – д.т.н., профессор, кафедра ТММ СГТУ имени Гагарина Ю.А, академик академии транспорта РФ; эксперт ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ

Арефьев О.И. – генеральный директор ООО «Неофлекс»;

Резник Е.П. – д.э.н., профессор, генеральный директор ОАО «СЭПО», член-корр. РАЕН;

Иванов И.Г. – директор ОАО «Саратовский агрегатный завод»;

Бушуев Н.А. – д.э.н., директор ОАО «НПП «Алмаз»;

Каргин А.Н. – к.т.н., зам. директора ЗАО «НПП Магратеп» по науке

г. Фрязино, Московской области;

Хмелёв В.Н. – д.т.н., профессор, заместитель директора по научной работе, Бийский технологический институт (БТИ), заслуженный изобретатель РФ;

Землянухин А.И. – д.ф.-м.н., профессор, заведующий кафедрой ПМ и СА СГТУ имени Гагарина Ю.А.;

Бибиков С.П. – к.т.н., директор НПП «Нитрид» г. Саратов. Член ассоциации материаловедов России;

Филимонов Е.В. – к.т.н., зам. генерального директора ОАО «НИТИ-Тесар» г. Саратов по науке;

Арапов Е.В. – генеральный директор ПАО «Завод автономных источников тока» г. Саратов.

**СОСТАВ ОРГАНИЗАЦИОННОГО КОМИТЕТА**

**Председатель организационного комитета:**

Резчиков Александр Федорович – д.т.н., профессор, директор Института проблем точной механики и управления РАН, уполномоченный Президиума РАН по Саратовскому научному центру, первый заместитель председателя Президиума Саратовского научного центра РАН,  член-корреспондент РАН, заслуженный деятель науки Российской Федерации;

**Сопредседатели организационного комитета:**

Плеве И. Р. – д.и.н., профессор, ректор СГТУ имени Гагарина Ю.А.;

Лисовский С.М. – д.т.н., профессор, министр промышленности и энергетики Саратовской области, (по согласованию)

Муренин К.П. – к.э.н., руководитель Фонда содействия развитию МП НТС в Саратовской области (по согласованию), заместитель председателя Совета экономического развития при Губернаторе Саратовской области.

**Заместители председателя организационного комитета:**

Сытник А. А. – д.т.н., профессор, первый проректор СГТУ. Лауреат премии Президента Российской Федерации. Заслуженный деятель науки Российской Федерации. Заведующий кафедрой «Информационные системы и технологии»

Бровкова М.Б. – д.т.н., профессор , директор ИнЭТМ СГТУ имени Гагарина Ю.А.;

**Ответственный секретарь:**

Боровских У.В. – к.т.н., доцент кафедры ТММ СГТУ имени Гагарина Ю.А.

**Члены Оргкомитета:**

Челпанов И.Б. – д.т.н., профессор кафедры "Автоматы" Санкт-Петербургского государственного технического университета, заслуженный деятель науки РФ;

Кочетков А.В. – д.т.н., профессор, главный научный эксперт «Российский дорожный научно-исследовательский институт «РОСДОРНИИ»;

Кадыров Ж.Н. – д.т.н., профессор Казахского университета путей сообщения, академик Метрологической академии РФ,;

Лясников В.Н. – д.т.н, профессор, заведующий кафедрой ФМТМ. Заслуженный деятель науки РФ. Член ассоциации материаловедов России;

Игнатьев А.А. – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой АУМ СГТУ имени Гагарина Ю.А.;

Папшев С.В. – к.ф-м.н., доцент. Начальник  управления исследований в области образования и науки СГТУ имени Гагарина Ю.А.;

Калихман Д.М. – д.т.н., профессор, начальник научно-технического отдела ФГУП НПЦАП им. академика Н. А. Пилюгина – ПО «Корпус»;

Остроумов И.Г. – д.х.н., профессор, директор ЭТИ СГТУ имени

Гагарина Ю.А.;

Вулах М.Г. – к.ю.н., доцент, директор БИТТиУ;

Данилов И.К. – д.т.н., профессор, декан АМФ СГТУ имени Гагарина Ю.А.;

Антропов П.Г. – к.т.н., доцент, декан ЭФ СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Гороховский А.В. – д.х.н., профессор, декан ФТФ СГТУ имени

Гагарина Ю.А.;

Пыльский В.А. – к.т.н., доцент кафедры РТ, зам. директора ИнЭТМ СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Гумаров Г.С. – д.т.н., профессор, директор института ПКДО Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина г. Астана;

Михайлов А.Н. – д.т.н., профессор, председатель Международного союза машиностроителей, заведующий кафедрой "Технология машиностроения", Дон НТУ, Украина;

Хабибулин М.М. – гл. технолог ФГУП «Базальт» РОСАТОМ г. Саратов

Абильсиитов Г.А. – д.т.н., Лауреат Государственной премии СССР;

Кабашев Р.А. – д.т.н., профессор, ректор Казахской автомобильно-дорожной академии;

**Общая схема программы проведения**

**III Международной научно-практической конференции**

**«ИНЖИНИРИНГ ТЕХНО 2015»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дата** | **Мероприятия** |
| 22 октября четверг | Заезд участников конференции  **10-00 – 11-00:**  Регистрация участников конференции  **11-00 – 13-00:**  ***Пленарное заседание***  Официальное открытие, пленарные доклады  **13-00 -14 00**  Технический перерыв  **14-00 - 17-00**  Секционные доклады  **С 18 00**  Прогулка по Саратову |
| 23 октября пятница | **10-00 – 13-00:**  Секционные доклады  **13-00 -14 00**  Технический перерыв  **14-00 - 17-00**  Секционные доклады  **С 18 00**  Прогулка по Волге |
| 24 октября  суббота | **10-00- 14-00**  Секционные доклады  **C 15 - 00**  Официальное закрытие конференции  Принятие решения конференции. |
| 25 октября  воскресенье | Отбытие участников конференции |

**СЦЕНАРИЙ ПЛЕНАРНОГО ЗАСЕДАНИЯ**

**III Международной научно-практической конференции**

**«ИНЖИНИРИНГ ТЕХНО 2015»**

***22 октября, ауд. 2/212 (конференц-зал), 11-00 – 13-00***

**Приветственное слово**

**Сытника Александра Александровича-**

первого проректора СГТУ имени Гагарина Ю.А.,

доктора технических наук, профессора.

**Информационное сообщение**

**Бровковой Марины Борисовны** –

директора ИнЭТМ СГТУ имени Гагарина Ю.А., д.т.н., профессора;

***« Образование на стыке вуза, науки, производства»***

**Пленарные доклады-**

1. **Доклад** **Боровских Валентина Ефимовича**

д.т.н., профессора кафедры «Техническая механика и детали машин»

СГТУ имени Гагарина Ю.А

***«Современные проблемы оценки ресурса транспортных машин »***

1. **Доклад Архангельского Юрия Сергеевича**

д.т.н., профессора кафедры «Автоматизированные электротехноло-

гические установки и системы » СГТУ имени Гагарина Ю.А

***«Принципы создания интеллектуальных СВЧ***

***технологических установок»***

1. **Доклад Бекренева Николая Валерьевича**

д. т. н., профессора, заведующего кафедрой «Техническая механика и детали машин» СГТУ имени Гагарина Ю.А

**« Актуальные проблемы конструирования и технологии производства технологических, транспортных и энергетических машин в свете решения задачи импортозамещения в ключевых областях техники»**

1. **Доклад Погораздова Валерия Васильевича**

д.т.н., профессора кафедры «Проектирование технических и технологических комплексов» СГТУ имени Гагарина Ю.А

***«Концепция суперфинишного формообразования тел качения переменной кривизны»***

1. **Доклад Астахова Владимира Владимировича**

д. ф-м. н., профессора, заведующего кафедрой

«Радиоэлектроника и телекоммуникации» СГТУ имени Гагарина Ю.А

***«Нелинейные эффекты в* *хаотических и стохастических системах»***

**СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ**

22 октября четверг, ауд. 1/242, 14.00 – 17.00

Секция 1. Машиноведение, транспортное и энергетическое машиностроение

Руководитель секции: д.т.н., профессор кафедры «Техническая механика и детали машин, эксперт ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ

Боровских Валентин Ефимович

Секция посвящена обсуждению результатов исследований в области расчета и проектирования технических систем; исследование процессов формообразования сложных поверхностей с применением 3D компьютерных технологий; оценка прочности и устойчивости элементов металлоконструкций от действия статической нагрузки; режимы нагружения различных машин и их эксплуатационный ресурс; современные методы оценки ресурса элементов конструкций, работающих в условиях нагрузок переменных во времени; новые подходы к оценке и учету трения в проектируемых технических системах; вопросы проектирования несущих систем транспортных машин; вопросы обеспечения точности и надежности мехатронных систем различного назначения; рассматриваются различные подходы к построению математических моделей технологических процессов: аналитические, экспериментальные, экспериментально-аналитические; анализ для интерпретации моделируемых явлений, использование в задачах управления, оптимизации и т.п.

22 октября четверг, ауд. 1/259 14.00 – 17.00

Секция 2. Технология машиностроения

Руководитель секции: д.т.н., профессор кафедры «Технология машиностроения »

Королев Альберт Викторович

Секция посвящена обсуждению результатов теоретических и экспериментальных исследований, связанных с проблемам совершенствования технологического обеспечения, механообрабатывающих и механосборочных производств. Особое внимание уделяется ресурсосберегающим безотходным и малоотходным технологиям; автоматизации технологической подготовки производства с элементами интеллектуализации процессов проектирования; совершенствование технологий механосборочных производств с целью повышения качества, надежности и долговечности работы деталей в машине и машины в целом; рационализация применения современного технологического оборудования и технологического оснащения; повышение производительности механообрабатывающих производств за счет оптимизации технологических факторов.

22 октября четверг, ауд. 1/240, 14.00 – 17.00

Секция 3. Автоматизация и управление системами и технологическими процессами

Руководитель секции: д.т.н., профессор, зав. кафедрой «»Автоматизация, управление и мехатроника»

Игнатьев Александр Анатольевич

Секция посвящена обсуждению результатов исследований в области теории и практики применения автоматических систем управления в различных отраслях промышленности. При этом основное внимание уделяется рассмотрению вопросов, связанных с разработкой методов искусственного интеллекта для промышленности, систем технического зрения, автоматизацией конструкторской и технологической подготовкой производства, создание мехатронных систем и робототехнических комплексов; мониторинга технологического процесса, диагностирование технологического оборудования, информационно-измерительные системы в промышленности, современные элементы автоматики и системы управления, информатизация в промышленности.

23 октября пятница, ауд. 2/503 , 10.00 – 17.00

Секция 4. Приборостроение, элементы и устройства информационно-измерительных и управляющих систем

Руководитель секции: д.ф-м.н., профессор, заведующий кафедрой «Приборостроение» Мельников Леонид Аркадьевич

На секции рассматриваются вопросы разработки (анализа и синтеза) сложных цифровых информационно-измерительных и информационно-управляющих систем. Анализируются результаты исследований различных цифровых блоков, устройств и систем, включая датчиковую аппаратуру, АЦП, ЦАП как составляющих элементов сложных цифровых систем. Исследуются вопросы оценок и повышения надежности элементов и устройств систем управления, обработки и передачи информации. Рассматриваются вопросы теоретической нелинейной динамики, в том числе вопросы нелинейной динамики лазеров и волоконно-оптических систем, методы повышения эффективности гироскопических и навигационных приборов и систем.

23 октября пятница ауд. 2/130 , 10.00 – 17.00

Секция 5. Металлургия и материаловедение

Руководитель секции: д.т .н. заведующий кафедрой «Сварка и металлургия». Руководитель департамента инновационных технологий Академии инноватики «Глобеликс-Р»

Родионов Игорь Владимирович

Работа секции посвящена современным материалам и покрытиям. В последнее десятилетие в высокоразвитых странах интенсивно ведутся фундаментальные и технологические исследования в области разработки и создания микроструктурных материалов с заданным набором структурных и функциональных свойств – композитные материалы. Силикатные, слоистые, биоволокнистые, интерметаллидные, алмазные, углеродполимерные, керамические композиты могут иметь нано-, микро-, мезо- и макроструктуру. Специальные свойства этого класса соединений и покрытий делают их чрезвычайно привлекательными для применения в машиностроении, энергетике, приборостроении и других отраслях производства. Разработка основ новых промышленно-ориентированных лазерных, плазменных, электроэрозионных, ионно-лучевых технологий, управляемого получения материалов и покрытий с заданными физико-механическими свойствами имеют в настоящее время приоритетное значение.

22 октября пятница, ауд. 1/259 , 10.00 – 17.00

Секция 6. Моделирование и информационные технологии в машино- и приборостроении

Руководитель секции: д.ф-м. н. профессор зав. кафедрой «Информационная безопасность автоматизированных систем»

Байбурин Вил Бариевич

На секции представляются доклады, посвященные созданию математических моделей различных технических и технологических процессов и систем, а также соответствующих вычислительных схем их реализации на основе компьютерных технологий. Представляются результаты математического моделирования, их анализ для интерпретации моделируемых явлений, использования в задачах управления, оптимизации и т.п. Предлагаются численные методы для реализации математических моделей на компьютере, исследуются их свойства. В докладах секции рассматриваются вопросы программной реализации различных методов защиты информации в вычислительных сетях, в сетях локального и распределенного управления.

24 октября суббота ауд. 1/242 , 10.00 – 14.00

Секция 7. Электротехнология и комбинированная обработка

Руководитель секции: профессор, д.т.н., зав. кафедрой

«Техническая механика и детали машин »

Бекренев Николай Валерьевич

На секции рассматриваются проблемы обработки сложноконтурных деталей из высокопрочных, твердых материалов электрофизическими методами, в том числе концентрированными потоками энергии (электроэрозионная и электроимпульсная обработка, ультразвуковая размерная обработка, лазерная и электронно-лучевая обработка, обработка струей жидкости). Также рассматриваются процессы механической обработки материалов с дополнительным энергетическим воздействием (ультразвуковое резание, резание с электродуговым подогревом, наплавка с последующим резанием и т.п.). Также рассматриваются вопросы, содержащие результаты разработки специального электрофизического технологического оборудования, модернизации универсального оборудования для осуществления комбинированных процессов на современных производствах .

**24 октября суббота ауд. 1/262 , 10.00 – 14.00**

**Секция 8. Образование для инженерного кластера**

**Руководитель секции: к.т.н., доцент кафедры «Техническая механика и детали машин» член Общественной палаты Саратовской области**

**Джашитов Александр Эммануилович**

Работа секции посвящена вопросам возрождения высокого уровня инженерного образования в России. Рассматриваются вопросы, касающиеся изменения в системе подготовки специалистов в технических вузах (переход на новые Федеральные государственные образовательные стандарты; профессионально ориентированная системная подготовка, повышение квалификации и переподготовка инженерного персонала для предприятий, научных и проектных организаций; качество подготовки инженеров на соответствие потребностям высокотехнологичных отраслей экономики РФ; обмен знаниями в научно-исследовательской и производственно-технологической деятельности – в профессиональную преподавательскую сферу деятельности).  Обмен опытом ведущих вузов России и иностранных партнеров в вопросах организации эффективного образовательного процесса, разработки и применения инновационных образовательных методик, повышения качества инженерного образования.

**Программа**

**III МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

**«ИНЖИНИРИНГ ТЕХНО 2015»**