

Министерство образования и науки Российской Федерации
РОССИЙСКИЙ ФОНД ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
Тамбовский государственный технический университет
Институт энергетики, приборостроения и радиоэлектроники

ПРОГРАММА

V МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ
студентов, молодых ученых и специалистов



«ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ»

Конференция проводится при финансовой поддержке
Российского фонда фундаментальных исследований,
Проект № 18-08-20039 Г

г. Тамбов,
4-6 июня 2018 г.

Председатель конференции

Чернышова Т.И. - директор Института энергетики, приборостроения и радиоэлектроники ФГБОУ ВПО «ТГТУ», д.т.н., профессор (г.Тамбов, Россия)

Председатель программного комитета

Муромцев Д.Ю. - д.т.н., профессор, проректор по научно-инновационной деятельности ФГБОУ ВО «ТГТУ» (Россия, г.Тамбов).

Заместитель председателя программного комитета

Губарев В.Я. - к.т.н., профессор, Липецкий государственный технический университета (Россия, г.Липецк)

Состав программного комитета

Шахнов В.А. - член-корреспондент Академии наук РФ, д.т.н., профессор, МГТУ им. Н.Э. Баумана (Россия, г.Москва);

Бьянко Винченцо - PhD, профессор кафедры "Машиностроение, энергетика и управление транспортом" (Университет г.Генуи, Италия);

Дитер Липш - PhD, профессор факультета инженерного обеспечения зданий, печати и медиатехнологий Мюнхенского университета прикладных наук (Германия, г.Мюнхен);

Сафаров М.М. - исполнительный директор Душанбинского Филиала "НИУ"(МЭИ)", академик Инженерной академии Республики Таджикистан, член.-корр. академии МИА, академику МАХ, профессор Филиала МГУ им.М.В.Ломоносова в г.Душанбе, Таджикский технический университет им М.С.Осими;

Сахаров Ю.С. - д.т.н., профессор, академик РАЕН, Государственный университет "Дубна" (Россия, г.Дубна);

Теплицкий Ю.С. - д.т.н., Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Белоруссии (Беларусь, г.Минск);

Анжело Мусайо - начальник управления международных связей университета (г.Генуи, Италия);

Тулегенов К.К. - к.т.н., заведующий кафедрой "Энергетика" Западно-Казахстанского аграрно-технический университет имени Жангир хана;

Кузьмин С.Н. - к.т.н., доцент ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный технический университет" (Россия, г.Тамбов)

Ученый секретарь:

Баршутин С.Н. - к.т.н., доцент ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный технический университет" (Россия, г.Тамбов).

Ответственный секретарь:

Москвитин С.П. - к.т.н., доцент ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный технический университет" (Россия, г.Тамбов)

V Международная научно-техническая конференция студентов, молодых ученых и специалистов "Энергосбережение и эффективность в технических системах" является эффективной площадкой для освоения молодыми исследователями, учеными и специалистами лучших отечественных и зарубежных методических и научных достижений по ряду актуальных научных проблем:

- газо- и гидродинамика технических и природных систем, процессы тепло- и массообмена;
- мехатроника и робототехника;
- теплофизические свойства веществ и материалов, в том числе в экстремальных состояниях;
- разработка новых конструкционных материалов и покрытий;
- нано- и мембранные технологии;
- термодинамические процессы в технических системах;
- корпускулярные, плазменные и лучевые источники для исследований и практики;
- силовоточная электроника и электроника больших мощностей;
- электрофизические процессы в жидкостях, газах и твердых диэлектриках;
- физические аспекты получения, преобразования и передачи электроэнергии;
- электрофизические аспекты новых технологий;
- теория, методы проектирования и эффективность функционирования технических систем;
- моделирование технических систем;
- надежность и отказоустойчивость технических систем. Диагностика технического состояния и испытания;
- проблемы теории управления техническими системами;
- навигация, наведение и управление подвижными объектами;
- инженерно-технические и информационные автоматизированные системы мониторинга биоресурсов, биосферы и технических систем;
- биотехнологии;
- автоматизированные комплексы для биологии и медицины.

Работа конференции организуется по пяти секциям:

Секция 1. Энергосберегающие и информационные технологии в проектировании технических систем.

На секции будут заслушаны 21 устный и 6 стендовых докладов по ряду актуальных тем, таких как: методология и алгоритмы энергосберегающего управления; интеллектуальные энергосберегающие информационно-измерительные и управляющие системы; эффективность и качество технических систем; особенности применения эффективных информационных технологий в проектировании технических систем.

Секция 2. Актуальные проблемы теплоэнергетики и теплотехники.

На секции будут заслушаны 14 устных и 5 стендовых докладов по ряду актуальных тем, в том числе: эффективность работы теплотехнических систем и пути ее повышения; перспективные технологические процессы в теплоэнергетике; информационные технологии в проектировании теплотехнических объектов; алгоритмы расчета теплофизических характеристик объектов.

Секция 3. Энергосбережение в электроэнергетике.

На секции будут заслушаны 14 устных и 5 стендовых докладов по ряду актуальных тем, в том числе: повышение надежности и качества электроснабжения; потери электроэнергии в электрических сетях; нетрадиционные источники энергии и их применение; энергосберегающие технологии в сфере жилищно-коммунального хозяйства; повышение эффективности и помехоустойчивости энергосистем.

Секция 4. Методы и средства контроля в эффективных технических системах.

На секции будут заслушаны 18 устных и 6 стендовых докладов по темам, связанным с методами повышения качества технических систем; информационными технологиями в расчетах характеристик радиосигналов; методами неразрушающего контроля качества материалов и изделий и повышения их эффективности

Секция 5. Эффективные биотехнические системы.

На секции будут заслушаны 14 устных и 5 стендовых докладов по ряду актуальных тем научных исследований, связанных с применением информационных технологий в биомедицинских исследованиях; моделированием сердечно-сосудистой системы и систем кровообращения при проведении оценки состояния здоровья человека; современными тенденциями развития биотехнических систем.

ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

ул. Советская, д. 106, 2 этаж, Большой актовъй зал ТГТУ

4 июня 2018 г. понедельник

9:00 – 9:50	РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ
9:50 – 10:00	ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ
<i>Приветственное слово</i>	КРАСНЯНСКИЙ Михаил Николаевич – д.т.н., профессор, Ректор ФГБОУ ВО «ТГТУ», г.Тамбов, Россия ЧЕРНЫШОВА Татьяна Ивановна – д.т.н., профессор, директор Института энергетики, приборостроения и радиоэлектроники ФГБОУ ВО «ТГТУ», г.Тамбов, Россия ТУЛЕГЕНОВ Кубайдолла Калимоллаевич – к.т.н., зав. кафедры «Энергетика» Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана БЬЯНКО Винченцо – PhD, профессор кафедры «Машиностроение, энергетика и управление транспортом», Университет г. Генуи, Италия ДЕМИН Юрий Николаевич – исполнительный директор АО «ОРЭС Тамбова», г.Тамбов, Россия ПИСАРОГЛО Максим Викторович – генеральный директор муниципального унитарного предприятия "ТАМБОВТЕПЛОСЕРВИС", г.Тамбов, Россия
10:00 – 14:00	ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ
10:00 – 10:30	Нанотехнологии в важнейших инженерных проектах ПАТРИКЕЕВ Лев Николаевич – к.т.н., профессор Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», г. Москва, Россия
10:30 – 11:00	Информационные технологии в наноинженерии ШАХНОВ Вадим Анатольевич – д.т.н., профессор, член-корр. РАН, зав. кафедрой ИУ4 МГТУ им. Н.Э. Баумана
11:00 – 11:30	Повышение эффективности энерго-информационного комплекса малых поселений КРЮКОВ Юрий Алексеевич – к.т.н., доцент кафедры САУ, Проректор по телекоммуникационной и инновационной деятельности университета "Дубна"
11:30 – 12:00	Проблемы топливной энергетики РЕВИНА Александра Анатольевна – д.х.н., профессор, ведущий научный сотрудник лаборатории электронных и фотонных процессов в полимерных материалах ФГБУН «Институт физической и электрохимии имени А. Н. Фрумкина» Российской академии наук
12:00 – 12:30	Неадиабатное течение в соплах ГУБАРЕВ Василий Яковлевич – к.т.н., профессор, заведующий кафедрой, ФГБОУ ВО Липецкий государственный технический университет
12:30 – 13:00	Многокритериальное принятие решений при оптимальном проектировании радиоэлектронных средств САХАРОВ Юрий Серафимович – д.т.н., профессор, академик РАЕН, Университет «Дубна», г. Дубна, Россия
13:00 – 14:00	ОБЕД

14:00 – 18:00		СЕКЦИОННЫЕ ДОКЛАДЫ
СЕКЦИЯ 1	Энергосберегающие и информационные технологии в проектировании технических систем	
<i>ауд. 333/С</i> <i>ул. Советская, 116,</i> <i>корпус «С» ТГТУ</i>	ЧЕРНЫШОВ Николай Генрихович – руководитель секции, к.т.н., доцент, ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов БЕЛОУСОВ Олег Андреевич – ученый секретарь, к.т.н., доцент, ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов	
СЕКЦИЯ 2	Актуальные проблемы теплоэнергетики и теплотехники	
<i>ауд. 105/А</i> <i>ул. Мичуринская,</i> <i>112, корпус «А»</i> <i>ТГТУ</i>	ГРИБКОВ Алексей Николаевич – руководитель секции, д.т.н., профессор, ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов БАЛАШОВ Алексей Александрович – ученый секретарь, к.т.н., доцент, ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов	
СЕКЦИЯ 3	Энергосбережение в электроэнергетике	
<i>ауд. 409/Е</i> <i>ул. Мичуринская,</i> <i>112, корпус «Е»</i> <i>ТГТУ</i>	КОБЕЛЕВ Александр Викторович – руководитель секции, к.т.н., доцент ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов КОЧЕРГИН Сергей Валерьевич – ученый секретарь, к.т.н., доцент, ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов	
СЕКЦИЯ 4	Методы и средства контроля в эффективных технических системах	
<i>ауд. 367/С</i> <i>ул. Советская, 116,</i> <i>корпус «С» ТГТУ</i>	ПУДОВКИН Анатолий Петрович – руководитель секции, д.т.н., профессор, ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов КОЛЬТЮКОВ Николай Александрович – ученый секретарь, к.т.н., доцент, ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов	
СЕКЦИЯ 5	Эффективные биотехнические системы	
<i>ауд. 414/Д</i> <i>ул. Мичуринская,</i> <i>112, корпус «Д»</i> <i>ТГТУ</i>	ФРОЛОВ Сергей Владимирович – руководитель секции, д.т.н., профессор, ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов ДУБРОВИН Виктор Васильевич – ученый секретарь, к.т.н., доцент, ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов	
18:00	УЖИН	

5 июня 2018 г, вторник

10:00 – 13:00	ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ
10:00 – 10:30	Энергосберегающие и информационные технологии в проектировании технических систем МУРОМЦЕВ Дмитрий Юрьевич – д.т.н., профессор, Проректор по научно-инновационной деятельности ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов
10:30 – 11:00	Автоматизированная система мониторинга гидрогеохимического режима в основании плотины САФАРОВ Махмадали Махмадиевич – д.т.н., профессор, исполнительный директор Душанбинского Филиала “НИУ”(МЭИ)”, академик Инженерной академии Республики Таджикистан, член-корр. академии МИА
11:00 – 11:30	Влияние энергетической отрасли экономики на состояние окружающей среды БЬЯНКО Винченцо – PhD, профессор кафедры «Машиностроение, энергетика и управление транспортом», Университет г. Генуи, Италия

11:30 – 12:00	Методика расчета и проектирования аппаратуры дифференциальной защиты электрических сетей ТУЛЕГЕНОВ Кубайдолла Калимоллаевич – к.т.н., зав. кафедры «Энергетика» Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана, Казахстан
12:00 – 12:30	Совместное использование математического моделирования гемодинамики и компрессионной эластографии для повышения эффективности операций по установке потоконаправляющих стентов в церебральные артерии с аневризмой ДИТЕР Липш – PhD, профессор факультета инженерного обеспечения зданий, печати и медиатехнологий Мюнхенского университета прикладных наук, Германия
12:30 – 13:00	Особенности горения твердых биотоплив в циклонно-слоевой топке ПИЦУХА Евгений Александрович – к.т.н., Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, лаборатория дисперсных систем, ведущий инженер-конструктор ОАО «Белоозерский энергомеханический завод», Беларусь
13:00 – 14:00	ОБЕД
14:00 – 17:00	СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ <i>ул. Советская, д. 106, корпус «Г», Холл, 2 этаж</i>

6 июня 2018 г, среда

10:00 – 13:00	КРУГЛЫЙ СТОЛ
10:00 – 11:00	Проблемы энергосбережения и эффективности в технических системах ЧЕРНЫШОВА Татьяна Ивановна – д.т.н., профессор, ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов МУРОМЦЕВ Дмитрий Юрьевич – д.т.н., профессор, проректор по научно-инновационной деятельности тамбовского государственного технического университета, г. Тамбов, Россия
11:00 – 13:00	Подведение итогов конференции. Определение проблем и перспектив научных исследований по направлениям конференции. Отбор лучших секционных и стендовых докладов. Награждение участников.
13:00 – 14:00	ОБЕД
14:00 – 15:00	Экскурсия по научно-исследовательским лабораториям, малым инновационным предприятиям и центрам коллективного пользования ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»
15:00 – 16:00	Свободное время
17:00	УЖИН
18:00	ОТЪЕЗД УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Конференция проводится 4 - 6 июня 2018 г. на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тамбовский государственный технический университет» при поддержке российского фонда фундаментальных исследований, проект № 18-08-20039, по адресу: Россия, г. Тамбов, ул. Советская, д.106, Большой актовый зал ТГТУ.

К ТГТУ от Нового Автовокзала (с платформы № 1) можно проехать автобусом № 45 до остановки «Музыкальное училище», от Железнодорожного вокзала – автобусами № 45, 51, маршрутным такси № 33 до остановки «Музыкальное училище», а также пешком 15 минут ходьбы по улице Интернациональная (от Привокзального фонтана). Маршрут можно увидеть на карте: <http://maps.yandex.ru>.

Гостиница «Галерея», в которой забронированы места для иногородних участников, находится недалеко от Главного корпуса ТГТУ. Прибытие и размещение участников организуется 3–4 июня 2018г. Информацию о конференции можно получить на сайте <http://apeets.tstu.ru>.

Рабочие языки конференции: русский, английский, немецкий. Участие в работе конференции возможно в очной и заочной формах. Для участников очной формы возможны устное выступление и стендовый доклад или один из данных вариантов с публикацией в сборнике трудов конференции. Участники-авторы заочной формы представляют только доклад для публикации в сборнике трудов конференции. Все доклады рецензируются. Лучшие по решению Конференции доклады будут опубликованы в журнале «Вестник ТГТУ», который входит в перечень рецензируемых научных журналов ВАК и включен в международную реферативную базу Chemical Abstracts.

**Всю необходимую информацию о конференции
можно получить по следующим контактными данным:**

Председатель конференции:

Чернышова Татьяна Ивановна
сот.: +7-902-731-01-01.

Ученый секретарь (прием статей, рецензирование, верстка):

Баршутин Сергей Николаевич
сот.: +7-920-232-25-04.

Ответственный секретарь (размещение участников, организация работы секций):

Москвитин Сергей Петрович
сот.: +7-953-700-55-69.

Для справок:

тел.: 8 (4752) 63-04-29

Тамбов, ул.Мичуринская, д. 112, к. 208

E-mail: apeets-conf@mail.ru