

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Тамбовский государственный технический университет
Институт энергетики, приборостроения и радиоэлектроники

ПРОГРАММА

VIII МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

студентов, молодых ученых и специалистов



«ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ»

**г. Тамбов,
16-17 ноября 2021 г.**

Председатель конференции

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

Заместитель председателя организационного комитета

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

Председатель программного комитета

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

Заместитель председателя программного комитета

Дёмин Юрий Николаевич - к.т.н., исполнительный директор АО "Объединенные региональные электрические сети Тамбова" (АО "ОРЭС-Тамбов") (Россия, г.Тамбов).

Состав программного комитета

Богомоллов Николай Валерьевич - заместитель генерального директора - директор филиала ПАО «МРСК – Центра» - «Тамбовэнерго» (Россия, г.Тамбов);

Писарогло Максим Викторович – генеральный директор МУП «Тамбовтеплосервис» (Россия, г.Тамбов);

Первушин Сергей Николаевич – начальник отдела энергосбережения и повышения энергоэффективности филиала ПАО «Россети Центр» - «Тамбовэнерго»;

Губарев Василий Яковлевич - к.т.н., профессор, Липецкий государственный технический университет (Россия, г.Липецк);

Куландаров Хусейнджон Умарович - к.т.н., заведующий кафедрой электроснабжения и автоматики Худжандского политехнического института Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими (Республика Таджикистан, г.Душанбе);

Котлиар Константин Ефимович – профессор кафедры медицинской инженерии и технической математики Высшей школы прикладных наук г. Ахена;

Крюков Юрий Алексеевич - проректор по научно-инновационной деятельности Московский университет "Дубна" (Россия, г.Дубна);

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

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

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

Джапарова Диана Амангельдиевна - к.т.н., заведующий кафедрой "Энергетика" Западно-Казахстанского аграрно-технического университета имени Жангир хана;

Кузьмин Сергей Николаевич - 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)

VIII 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:

- энергоэффективное производство и преобразование энергии на органическом топливе;
- энергосберегающие системы распределения, транспортировки и использования энергии;
- ресурсосберегающие технологии;
- процессы тепло- и массообмена;
- газо- и гидродинамика технических и природных систем;
- теплофизические свойства веществ и материалов, в том числе в экстремальных состояниях;
- термодинамические процессы в технических системах;
- электрофизические процессы в жидкостях, газах и твердых диэлектриках;
- нанотехнологии;
- разработка новых конструкционных материалов и покрытий;
- сильноточная электроника и электроника больших мощностей;
- 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 доклады 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 доклады 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 доклады 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 доклады 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 доклады 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

Видеоконференции ZOOM

Заседание секций, 16 ноября 2021 г, вторник, начало 13:00ч.

13:00 – 18:00	
СЕКЦИОННЫЕ ДОКЛАДЫ	
СЕКЦИЯ 1	Энергосберегающие и информационные технологии в проектировании технических систем
Видеоконференция ZOOM	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
Параметры подключения к видеоконференции	Подключиться к конференции Zoom https://zoom.us/j/99830378068?pwd=UThKMWhhTTY5bWpzanN4cS9nUH... Идентификатор конференции: 998 3037 8068 Код доступа: 287613
СЕКЦИЯ 2	Актуальные проблемы теплоэнергетики и теплотехники
Видеоконференция ZOOM	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
Параметры подключения к видеоконференции	Подключиться к конференции Zoom https://zoom.us/j/6131896187?pwd=Vkc1ejhtcjJCSTU0U3oxc3RvN2tzQT09 Идентификатор конференции: 613 189 6187 Код доступа: 12345
СЕКЦИЯ 3	Энергосбережение в электроэнергетике
Видеоконференция ZOOM	КОБЕЛЕВ Александр Викторович – руководитель секции, к.т.н., доцент ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов КАГДИН Алексей Николаевич – старший преподаватель, доцент ФГБОУ ВО "ТГТУ"
Параметры подключения к видеоконференции	Подключиться к конференции Zoom https://zoom.us/j/96127387453?pwd=TXkrQ2QrU3lhMlcyYitPK0xDODFHUT09 Идентификатор конференции: 961 2738 7453 Код доступа: 6dSz3m
СЕКЦИЯ 4	Методы и средства контроля в эффективных технических системах
Видеоконференция ZOOM	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
Параметры подключения к видеоконференции	Подключиться к конференции Zoom https://zoom.us/j/3789800385?pwd=c2ZaQ0tjRlk3S1JSMSStnV2RQc2VBdz09 Идентификатор конференции: 378 980 0385 Код доступа: 12345
СЕКЦИЯ 5	Эффективные биотехнические системы
Видеоконференция ZOOM	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
Параметры подключения к видеоконференции	Подключиться к конференции Zoom https://zoom.us/j/96392616291?pwd=bldMY3M3b0t6a044TENDODVUK1pTQT09 Идентификатор конференции: 963 9261 6291 Код доступа: 948967

17 ноября 2021 г., среда

Пленарное заседание конференции

Модератор:

Председатель конференции

Муромцев Дмитрий Юрьевич - проректор по научно-инновационной деятельности ФГБОУ ВО "ТГТУ", д.т.н., профессор (Россия, г. Тамбов)

Подключиться к конференции Zoom

<https://zoom.us/j/95175590016?pwd=Sy9raGxzczJBeHdGQ1JnZzViNWRTZz09>

Идентификатор конференции: 951 7559 0016

Код доступа: 887788

10:00 – 10:15

ОТКРЫТИЕ ПЛЕНАРНОГО ЗАСЕДАНИЯ

Приветственное слово

МОЛОТКОВА Наталия Вячеславовна – д.п.н., профессор, Первый проректор, И.о. ректора ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов, Россия

МУРОМЦЕВ Дмитрий Юрьевич – д.т.н., профессор, Проректор по научно-инновационной деятельности ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов, Россия

ЧЕРНЫШОВА Татьяна Ивановна – д.т.н., профессор, директор Института энергетике, приборостроения и радиоэлектроники ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов, Россия

ВЯЗОВОВА Ольга Владимировна – начальник управления по работе с персоналом филиала ПАО «МРСК Центра» - «Тамбовэнерго», г. Тамбов, Россия

БОРОДИН Максим Владимирович - к.т.н., доцент, зав. кафедрой «Электроснабжения» ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, г. Орёл, Россия

ЗАЦЕПИНА Виолетта Иосифовна – д.т.н., профессор ФГБОУ ВО Липецкий государственный технический университет, г. Липецк, Россия

10:15 – 14:00

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

10:15 – 10:45

Построение интеллектуальных информационно-измерительных и управляющих систем

АРТЕМОВА Светлана Валерьевна – д.т.н., профессор, профессор кафедры «Информатика» института комплексной безопасности и специального приборостроения ФГБОУ ВО «МИРЭА - Российского технологического университета» г. Москва, Россия

10:45 – 11:10

Некоторые особенности формирования концентрационных полей в циклонно-слоевой топке при сжигании твёрдых биотоплив

ПИЦУХА Евгений Александрович – институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси, г. Минск, Беларусь.

КУЗЬМИН Сергей Николаевич – к.т.н., доцент кафедры «Энергообеспечение предприятий и теплотехника», ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов, Россия.

11:10 – 11:35

Применение систем накопления электроэнергии в распределительных электрических сетях

Первушин Сергей Николаевич - начальник управления энергосбережения и повышения энергоэффективности филиала ПАО МРСК Центра Тамбовэнерго, г. Тамбов, Россия.

11:35 – 12:00	<p>Basic zero-dimensional model of the cardiovascular system with a pulsating heart</p> <p>ФРОЛОВ Сергей Владимирович – д.т.н., профессор кафедры «Биомедицинская техника ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов, Россия</p> <p>Diter Liepsch – профессор отделения инженерных конструкций, технологий печати и медиа технологий Университета прикладных наук Мюнхена, г. Мюнхен, Германия.</p>
12:00 – 12:30	<p>Тенденции развития способов обнаружения однофазных коротких замыканий в 6, 10, 35 кВ</p> <p>ЗАЦЕПИНА Виолетта Иосифовна – д.т.н., профессор, ФГБОУ ВО Липецкий государственный технический университет, г. Липецк, Россия</p> <p>КУСТОВ Александр Николаевич – аспирант кафедры «Электрооборудование» ФГБОУ ВО Липецкий государственный технический университет, г. Липецк, Россия</p>
12:30 – 13:00 ИТОГИ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ	
12:30 – 12:45	<p>Отчеты руководителей секций о проведенных заседаниях:</p> <p>Секция 1 - Энергосберегающие и информационные технологии в проектировании технических систем Руководитель секции: Чернышов Николай Генрихович, к.т.н., доцент, ФГБОУ ВО "ТГТУ"</p> <p>Секция 2 - Актуальные проблемы теплоэнергетики и теплотехники Руководитель секции: Грибков Алексей Николаевич, д.т.н., доцент, ФГБОУ ВО "ТГТУ"</p> <p>Секция 3 - Энергосбережение в электроэнергетике Руководитель секции: Кобелев Александр Викторович, к.т.н., доцент ФГБОУ ВО "ТГТУ"</p> <p>Секция 4 - Методы и средства контроля в эффективных технических системах Руководитель секции: Пудовкин Анатолий Петрович, д.т.н., профессор, ФГБОУ ВО "ТГТУ"</p> <p>Секция 5 - Эффективные биотехнические системы Руководитель секции: Фролов Сергей Владимирович, д.т.н., профессор, ФГБОУ ВО "ТГТУ"</p>
12:45 – 13:00	<p>Заккрытие пленарного заседания. Подведение итогов конференции.</p> <p>Муромцев Дмитрий Юрьевич - д.т.н., профессор, проректор по научно-инновационной деятельности ФГБОУ ВО "ТГТУ", г. Тамбов, Россия.</p>

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Конференция проводится 16 - 17 ноября 2021 г. на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тамбовский государственный технический университет».

Рабочие языки конференции: русский, английский, немецкий. Участие в работе конференции возможно в очной (on-line видеоконференция) 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. 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 контактным данным:**

Заместитель председателя 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