

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Тамбовский государственный технический университет  
Институт энергетики, приборостроения и радиоэлектроники

## **ПРОГРАММА**

### **IX ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

**с международным участием  
студентов, молодых ученых и специалистов**



## **«ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ»**

**г. Тамбов,  
19 октября 2022 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 энергетике, 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*

**Голов Андрей Валерьевич** - заместитель генерального директора - директор филиала ПАО "Россети Центр" - "Тамбовэнерго" (Россия, г.Тамбов);

**Комраков Дмитрий Вячеславович** - к.т.н., отел разработки лазерной техники АО "КБточмаш им. А.Э. Нудельмана" (Россия, г.Москва);

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

**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;

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

**Богомолов Максим Владимирович** - к.т.н., доцент, заведующий кафедрой "Электроэнергетика и электротехника" ФГБОУ ВО Орловский ГАУ им. Н.В. Парахина (Россия, г.Орёл);

**Зацепина Виолетта Иосифовна** - д.т.н., профессор кафедры "Электрооборудование" Липецкий государственный технический университет (Россия, г.Липецк);

**Губарев Василий Яковлевич** - к.т.н., профессор, заведующий кафедрой "Промышленная теплоэнергетика", Липецкий государственный технический университет (Россия, г.Липецк);

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

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

**Кузьмин Сергей Николаевич** - 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)

**IX Всероссийская научно-техническая конференция с международным участием для студентов, молодых ученых и специалистов "Энергосбережение и эффективность в технических системах"** является эффективной площадкой по освоению 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**  
**Формат проведения – комбинированный**  
**Видеоконференция КонтурТолк**  
**19 октября 2022 г., среда, время 9:30-13:00ч.**

**Пленарное заседание конференции**

**г. Тамбов, ул. Ленинградская, д.1, Точка кипения ТГТУ,  
зал «Энергия»**

**Модератор:**

Председатель конференции

**Муромцев Дмитрий Юрьевич** - проректор по научной работе ФГБОУ ВО "ТГТУ", д.т.н., профессор (Россия, г. Тамбов)

**Подключиться к видеоконференции КонтурТолк - <https://tstu.ktalk.ru/9450077>**

<b>10:00 – 10:15</b>	<b>ОТКРЫТИЕ ПЛЕНАРНОГО ЗАСЕДАНИЯ</b>
<b>Приветственное слово</b>	<b>МУРОМЦЕВ Дмитрий Юрьевич</b> – д.т.н., профессор, Проректор по научной работе ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов, Россия <b>ШАХНОВ Вадим Анатольевич</b> – председатель программного комитета, член-корреспондент Академии наук РФ, д.т.н., профессор, МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва Россия <b>ЧЕРНЫШОВА Татьяна Ивановна</b> – д.т.н., профессор, директор Института энергетики, приборостроения и радиоэлектроники ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов, Россия <b>ЗАЦЕПИНА Виолетта Иосифовна</b> – д.т.н., профессор ФГБОУ ВО Липецкий государственный технический университет, г. Липецк, Россия
<b>10:15 – 13:00</b>	<b>ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ И СООБЩЕНИЯ</b>
<b>10:15 – 10:30</b>	<b>Состояние проблемы энергосбережения и эффективности на предприятии</b> <b>Дёмин Юрий Николаевич</b> - к.т.н., исполнительный директор АО "Объединенные региональные электрические сети Тамбова" (АО "ОРЭС-Тамбов"), г.Тамбов, Россия.
<b>10:30 – 11:00</b>	<b>Производство биоугля из биотходов методом низкотемпературного пиролиза с использованием, в том числе, технологии кипящего слоя</b> <b>ТЕПЛИЦКИЙ Юрий Семёнович</b> – д.т.н., институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси, г. Минск, Беларусь. <b>КУЗЬМИН Сергей Николаевич</b> – к.т.н., доцент кафедры «Энергообеспечение предприятий и теплотехника», ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов, Россия.
<b>11:00 – 11:30</b>	<b>Раннее обнаружение постепенных отказов в технических системах</b> <b>Павлов Владимир Иванович</b> - д.т.н., профессор кафедры «Конструирование радиоэлектронных и микропроцессорных систем», г. Тамбов, Россия.
<b>11:30 – 12:00</b>	<b>Система поддержки принятия врачебных решений для диагностики и терапии кардиологических больных</b> <b>КОРОБОВ Артём Андреевич</b> – соискатель, инженер кафедры «Биоме-

дицинская техника ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов, Россия  
**ФРОЛОВ Сергей Владимирович** – д.т.н., профессор кафедры «Биомедицинская техника ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов, Россия

12:00 – 12:30 **Расчетно-экспериментальные методы оценки эффективности работы шинопроводов в подстанции**

**КАГДИН Алексей Николаевич** – соискатель, старший преподаватель кафедры «Электроэнергетика», ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов, Россия

12:30 – 13:00 **Информационно-измерительная система с применением третичной обработки информации для повышения точности оценки дальности воздушных судов**

**СУСТИН Александр Иванович** – аспирант кафедры «Радиотехника», ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов, Россия

**Заседание секций конференции  
19 октября 2022 г, среда, начало 14:00ч.**

14:00 – 18:00 **СЕКЦИОННЫЕ ДОКЛАДЫ**

**СЕКЦИЯ 1** **Энергосберегающие и информационные технологии в проектировании технических систем**

*г.Тамбов, ул. Советская, д.116, аудит. 333 (коп. С)* **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* <https://konf111.ktalk.ru/6185082>

**СЕКЦИЯ 2** **Актуальные проблемы теплоэнергетики и теплотехники**

*г.Тамбов, ул. Мичуринская, д.112, аудит. 105 (коп. А)* **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* <https://tstu.ktalk.ru/4847589>

**СЕКЦИЯ 3** **Энергосбережение в электроэнергетике**

*г.Тамбов, ул. Мичуринская, д.112, аудит. 409 (коп. Е)* **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* <https://tstu.ktalk.ru/8477681>

**СЕКЦИЯ 4** **Методы и средства контроля в эффективных технических системах**

*г.Тамбов, ул. Советская, д.116/ул. Коммунальная, д.5, аудит. 371 (коп. С)* **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* <https://tstu.ktalk.ru/2124222>

---

*подключения к  
видеоконференции*

**СЕКЦИЯ 5**

**Эффективные биотехнические системы**

*г.Тамбов, ул. Мичу-  
ринская, д.112,  
аудит. 414(коп. Д)*

**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*

<https://tstu.ktalk.ru/9195266>

---

## **ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Конференция проводится 19 октября 2022 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 тезисы докладов для публикации в сборнике трудов конференции.

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

**Заместитель председателя конференции:**

Чернышова Татьяна Ивановна  
тел. 8(4752) 63-04-29

**Ответственный секретарь:**

Москвитин Сергей Петрович  
тел. 8(4752) 63-04-29

**Для справок:**

**тел.: 8 (4752) 63-04-29**

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

E-mail: [apeets-conf@mail.ru](mailto:apeets-conf@mail.ru)