



ПРАВИТЕЛЬСТВО
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



САРАТОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
ГАГАРИНА Ю.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ПРАВИТЕЛЬСТВО САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «САРАТОВСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РАН»
САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ГАГАРИНА Ю.А.

ПРОГРАММА

*XVI Международной научно-технической
конференции*

**Совершенствование энергетических систем
и теплоэнергетических комплексов**

11 – 13 октября 2022 г.

Российская Федерация, г. Саратов

Учредители конференции

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ПРАВИТЕЛЬСТВО САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «САРАТОВСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РАН»
САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ГАГАРИНА Ю.А.

Место проведения конференции

Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.



Адрес и схема проезда

Адрес: РФ, 410054, г. Саратов, ул. Политехническая, д. 77, 1 корпус

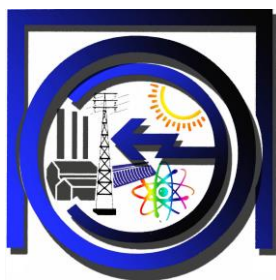


Проезд от ж/д вокзала: на маршрутных автобусах №№ 65, 60, 55а - до остановки «Технический университет»; № 48 до остановки «2-я Садовая».

Проезд от автовокзала: на маршрутном автобусе № 63 до остановки «Технический университет».

Проезд от аэропорта: на маршрутном автобусе № 31 до остановки «2-я Садовая».

Проезд от центра города (Мирный переулок): на трамваях № 9 или № 10 до остановки «2-я Садовая», на маршрутном автобусе № 58 до остановки «Технический университет».



XVI Международная научно-техническая конференция

Совершенствование энергетических систем и теплоэнергетических комплексов

**Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А., Россия, Саратов, 11–13 октября 2022 г.**

СЕКЦИИ

- Секция 1* Физико-технические и экологические проблемы тепловой и атомной энергетики.
- Секция 2* Проблемы совершенствования теплоэнергетических комплексов и систем.
- Секция 3* Энерго- и ресурсосберегающие технологии в системах производства, транспорта и потребления тепловой и электрической энергии.
- Секция 4* Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии.

Программный комитет конференции

Председатель программного комитета:

Аминов Рашид Зарифович – д.т.н., профессор, руководитель ОЭП ФИЦ СНЦ РАН (г. Саратов).

Члены программного комитета:

Филиппов Сергей Петрович – д.т.н., академик РАН, директор ИНЭИ РАН (г. Москва);

Стенников Валерий Алексеевич – д.т.н., академик РАН, директор ИСЭ имени Л.А. Мелентьева СО РАН (г. Иркутск);

Рогалев Николай Дмитриевич – д.т.н., ректор НИУ «МЭИ», председатель НП «НТС ЕЭС» (г. Москва);

Ольховский Гурген Гургенович – д.т.н., чл.-корр. РАН, президент ОАО «ВТИ» (г. Москва);

Батенин Вячеслав Михайлович – д.т.н., чл.-корр. РАН, ОИВТ РАН (г. Москва);

Аметистов Евгений Викторович – д.т.н., чл.-корр. РАН (г. Москва);

Столяревский Анатолий Яковлевич – д.т.н., директор НПО «КОРТЭС» (г. Москва);

Молодюк Виктор Владимирович – д.т.н., профессор, первый заместитель председателя НП «НТС ЕЭС» (г. Москва);

Бессонов Валерий Николаевич – заместитель генерального директора концерна «Росэнергоатом», директор филиала ФГУП концерн «Росэнергоатом» «Балаковская АЭС» (г. Балаково);

Архипов Андрей Владимирович – заместитель Председателя Правительства Саратовской области – министр промышленности и энергетики области (г. Саратов);

Анташев Сергей Александрович – директор филиала «Саратовский» ПАО «Т Плюс» (г. Саратов);

Мионов Владимир Валерьевич – генеральный директор ООО «Газпром трансгаз Саратов» (г. Саратов);

Федечкин Владимир Анатольевич – директор ГАУ «Агентство по повышению энергоэффективности использования имущественного комплекса Саратовской области» (г. Саратов);

Ларин Евгений Александрович – к.т.н., профессор, СГТУ имени Гагарина Ю.А. (г. Саратов);

Карницкий Николай Борисович – д.т.н., профессор, зав. кафедрой «Тепловые электрические станции» Белорусского национального технического университета (г. Минск, Республика Беларусь);

Щинников Павел Александрович – д.т.н., профессор НГТУ (г. Новосибирск);

Кушников Вадим Алексеевич – д.т.н., профессор СГТУ имени Гагарина Ю.А., директор ФИЦ «СНЦ РАН» (г. Саратов).

Состав оргкомитета конференции:

Сопредседатели:

Остроумов Игорь Геннадьевич – д.х.н., профессор, проректор по науке и инновациям СГТУ имени Гагарина Ю.А.;

Аминов Рашид Зарифович – д.т.н., профессор, руководитель ОЭП ФИЦ СНЦ РАН;

Ларин Евгений Александрович – к.т.н., профессор, заведующий Проблемной научно-исследовательской лабораторией ТЭУ и СЭ СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Члены оргкомитета:

Архипов Андрей Владимирович – заместитель Председателя Правительства Саратовской области – министр промышленности и энергетики области;

Анташев Сергей Александрович – директор филиала «Саратовский» ПАО «Т Плюс»;

Мионов Владимир Валерьевич – генеральный директор ООО «Газпром трансгаз Саратов»;

Федечкин Владимир Анатольевич – директор ГАУ «Агентство по повышению энергоэффективности использования имущественного комплекса Саратовской области»;

Бессонов Валерий Николаевич – заместитель генерального директора концерна «Росэнергоатом», директор филиала ФГУП концерн «Росэнергоатом» «Балаковская АЭС»;

Кудинов Анатолий Александрович – д.т.н., профессор Самарского государственного технического университета;

Соколов Андрей Анатольевич – к.т.н., зав. кафедрой «ТАЭ» СГТУ имени Гагарина Ю.А.;

Егоров Александр Николаевич – к.т.н., старший научный сотрудник ФИЦ СНЦ РАН.

Ответственные секретари:

Кульбякина Александра Викторовна – к.т.н., доцент кафедры «ТАЭ» СГТУ имени Гагарина Ю.А.;

Гариевский Михаил Васильевич – к.т.н., зам. зав. ОЭП ФИЦ СНЦ РАН.

Контакты для докладчиков и участников:

Тел.: (845) 99-87-48, Ларин Евгений Александрович;

(8452) 99-87-47, Соколов Андрей Анатольевич;

(8452) 56-91-95, Гариевский Михаил Васильевич, Егоров Александр Николаевич

Факс: (8452) 99-87-48, Ларин Евгений Александрович.

E-mail: termo@sstu.ru (по вопросам регистрации, участия и публикации тезисов).

Сайты информационной поддержки:

Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А. (СГТУ имени Гагарина Ю.А.): <http://www.sstu.ru>

Федеральный исследовательский центр «Саратовский научный центр Российской академии наук»: <http://снцран.рф>

Сайт конференции: <http://конференция2022.снцран.рф>

Регистрация участников на сайте: <https://leader-id.ru/events/330498>

Темы докладов и тексты статей направлять на электронную почту termo@sstu.ru

Формат проведения конференции

Конференция будет проводиться как в очном формате, так и с использованием дистанционных технологий. Регистрация на конференцию осуществляется на портале Leader-ID <https://leader-id.ru>. В качестве коммуникационной платформы будет использоваться сервис BigBlueButton (BBB).

Инструкция для регистрации и участия в работе конференции:

1. зарегистрироваться на портале Leader-ID (до начала работы конференции) <https://leader-id.ru/registrations/>;
2. пройти регистрацию на конференцию <https://leader-id.ru/events/330498>;
3. программа конференции (будет регулярно обновляться) будет размещена на странице мероприятия <https://leader-id.ru/events/330498> ;
4. ссылки на подключение к пленарному заседанию и секциям конференции в BBB приведены ниже, а также будут доступны 11 октября 2022 года на странице мероприятия <https://leader-id.ru/events/330498>.
5. докладчикам рекомендуется подключиться к конференции в BBB в указанное ниже время:
 - 11.10.2022 – пленарное заседание с 13-00 до 17-30 (время московское UTC+3:00);
 - 12.10.2022 – заседания по секциям с 9-00 (время московское);
 - 13.10.2022 – заседания по секциям с 9-00 (время московское);
 - 13.10.2022 – пленарное заседание с 15-00 (время московское).
6. заседания конференции будут записаны, ссылки на трансляции будут доступны по ссылке на странице мероприятия <https://leader-id.ru/events/330498>.
7. для участия в мероприятии необходимо иметь любое устройство с выходом в Интернет (компьютер, планшет, смартфон), способное работать с последними версиями Google Chrome, Яндекс.Браузер или Mozilla Firefox.

Ссылки для подключения

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

<https://bbb.sstu.ru/b/sok-x0z-dqj-xca>

СЕКЦИЯ 1 – Физико-технические и экологические проблемы тепловой и атомной энергетики

<https://bbb.sstu.ru/b/yur-905-rq0-cgx>

СЕКЦИЯ 2 – Проблемы совершенствования теплоэнергетических комплексов и систем

<https://bbb.sstu.ru/b/nik-1rj-e2x-cim>

ОБЪЕДИНЕННЫЕ СЕКЦИИ 3 И 4 – Энерго- и ресурсосберегающие технологии в системах производства, транспорта и потребления тепловой и электрической энергии. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии

<https://bbb.sstu.ru/b/kul-6co-xls-3gk>

Подведение итогов конференции 13 октября 2022

<https://bbb.sstu.ru/b/sok-x0z-dqj-xca>

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

11 октября 2022 года, 13.00 (время московское UTC+3:00)
Точка кипения СГТУ, корп. 25, платформа BigBlueButton (BBB)

13.00 – Открытие научно-технической конференции

Приветственное слово проф. Остроумов Игорь Геннадьевич – проректор по науке и инновациям СГТУ имени Гагарина Ю.А. (г. Саратов)

13.10 – Приветственное слово Архипов Андрей Владимирович – Заместитель Председателя Правительства Саратовской области – министр промышленности и энергетики области (г. Саратов)

13.20 – Стратегические направления развития энергетики России в новых условиях акад. РАН, д.т.н., проф. Филиппов Сергей Петрович – директор Института энергетических исследований Российской академии наук (г. Москва)

14.00 – Состояние и пути повышения безопасности АЭС в аварийных ситуациях с полным обесточиванием д.т.н., проф. Аминов Рашид Зарифович – руководитель Отдела энергетических проблем Федерального исследовательского центра «Саратовский научный центр Российской академии наук» (г. Саратов)

14.40 – Экологические проблемы тепловой и атомной энергетики д.т.н., проф. Рогалев Николай Дмитриевич – ректор НИУ «МЭИ», Председатель НП «НТС ЕЭС», д.т.н., профессор; д.т.н., проф. Молодюк Виктор Владимирович – первый заместитель председателя НП «НТС ЕЭС» (г. Москва)

15.20 – Совершенствование теплоэнергетических комплексов и систем энергоблоков Балаковской АЭС Краснолудский Андрей Викторович – начальник отдела инженерно-технической поддержки эксплуатации Балаковской АЭС (г. Балаково)

16.00 – Энергопереход: вызовы, проблемы, решения акад. РАН, д.т.н., проф. Стенников Валерий Алексеевич – директор Института систем энергетики им. Л.А. Мелентьева Сибирского отделения Российской академии наук (г. Иркутск)

СЕКЦИЯ 1

Физико-технические и экологические проблемы тепловой и атомной энергетики

12 октября 2022 года, ауд. 15 (1 корп.), платформа BigBlueButton (BBB)

Сопредседатели:

д.т.н., проф. Юрин Валерий Евгеньевич

к.т.н., с.н.с. Егоров Александр Николаевич

9.00 – 11.00 (время московское UTC+3:00)

1. **Конторович Т.С., Радин Ю.А., Ольховский А.В.** Термонапряженное состояние плоской поверхности при прогреве за счет капельной конденсации (ПАО «Мосэнерго», г. Москва, РФ)

2. **Финошкина Д.В., Мелихов О.И., Мелихов В.И.** Оценка размера капли воды, образующейся при разрыве теплообменной трубки парогенератора реактора со свинцовым теплоносителем (Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва, РФ)

3. **Финошкина Д.В., Мелихов О.И., Мелихов В.И.** Оценка параметров неустойчивости поверхности раздела при сферическом росте объема воды в жидком свинце (Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва, РФ)

4. **Мелихов В.И., Мелихов О.И., Салех Б.** Модель стационарной волны термической детонации в системе «жидкий свинец – вода» для анализа безопасности АЭС с реактором БРЕСТ-ОД-300 при авариях с разрывом теплообменной трубки парогенератора (Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва, РФ)

5. **Мелихов В.И., Мелихов О.И., Якуш С.Е., Салех Б., Селькин С.С.** Влияние неконденсирующегося газа на коллапс парогазового пузырька при стратифицированном паровом взрыве на АЭС (Национальный исследовательский университет «МЭИ», Институт проблем механики им. А.Ю., Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» Ишлинского РАН, г. Москва, РФ)

11.00-11.15 (время московское) – перерыв

11.15 – 13.00 (время московское)

6. **Соснина Е.Н., Бедретдинов Р.Ш., Еременко В.В.** Повышение энергоэффективности собственных нужд атомных электростанций на примере здания обессоливающей установки (Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, г. Нижний Новгород, РФ)

7. **Слободина Е.Н., Михайлов А.Г.** Экспериментальное исследование процесса кипения наножидкости в ограниченном объеме (Омский государственный технический университет, г. Омск, РФ)

8. **Дуников Д.О., Борзенко В.И., Блинов Д.В.** Моделирование металлургического реактора проточного типа (Объединенный институт высоких температур РАН, г. Москва, РФ)

9. **Чухин Н.И.** Определение основных характеристик водородно-воздушной газотурбинной системы аккумулирования энергии (Объединенный институт высоких температур Российской академии наук, г. Москва, РФ)

13.00-14.00 (время московское) – Обед

14.00 – 15.30 (время московское)

10. **Счастливец А.И.** Результаты экспериментальных исследований двух вариантов водородно-кислородных воздухоподогревателей для систем автономного энергоснабжения на основе ВИЭ (Объединенный институт высоких температур РАН, г. Москва, РФ)

11. **Молотов И.** Моделирование водородного энергетического контура (Объединенный институт высоких температур РАН, г. Москва, РФ)

12. **Водениктов А.Д., Минибаев А.Я., Чичирова Н.Д., Майоров Е.С.** Проблема реконструкции радиальных уплотнений воздухоподогревателя (Казанский государственный энергетический университет, г. Казань, РФ)

13. **Медведева О.Н., Сауткина Т.Н., Калякин А.М.** Сравнение омагничивающей способности устройств для магнитной обработки воды (Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов, РФ)

15.30-15.45 (время московское) – перерыв

15.45 – 17.00 (время московское)

14. **Аминов Р.З., Бурденкова Е.Ю.** Оценка эффективности использования аккумулирующих свойств тепловых сетей и зданий для расширения регулируемого диапазона по отпуску электроэнергии на ТЭЦ (Федеральный исследовательский центр «Саратовский научный центр Российской академии наук», г. Саратов, РФ)

15. **Юрин В.Е., Балуков И.В.** Анализ надежности резервирования собственных нужд АЭС на основе многофункциональной паровой турбины и пускорезервной котельной (Федеральный исследовательский центр «Саратовский научный центр Российской академии наук», Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов, РФ)

16. **Аминов Р.З., Москаленко А.В.** Оценка эффективности обводного парораспределения на паротурбинных энергоблоках, участвующих в первичном регулировании частоты (Федеральный исследовательский центр «Саратовский научный центр Российской академии наук», г. Саратов, РФ)

17. **Гариевский М.В.** Исследование системной эффективности комбинирования газотурбинных установок с АЭС (Федеральный исследовательский центр «Саратовский научный центр Российской академии наук», г. Саратов, РФ)

Дискуссия

Пленарное заседание

СЕКЦИЯ 2

Проблемы совершенствования теплоэнергетических комплексов и систем

12 октября 2022 года, ауд. 163 (1 корп.), платформа BigBlueButton (BBB)

Сопредседатели:

д.т.н., проф. Николаев Юрий Евгеньевич

д.т.н., доц. Байрамов Артем Николаевич

9.00 – 11.00 (время московское UTC+3:00)

1. **Садкин И.С., Шадрин Е.Ю., Копьев Е.П.** Низкоэмиссионное сжигание некондиционного жидкого топлива при распыле перегретым водяным паром в котельной установке малой мощности (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, г. Новосибирск, РФ)

2. **Синельников Д.С.** Перспективы применения элетровоспламенительной технологии на угольных ТЭС (Новосибирский государственный технический университет, ООО «Сибирские энергетические решения», г. Новосибирск, РФ)

3. **Садкин И.С., Щинников П.А.** Влияние промежуточной регенерации на эффективность энергетических CO₂ циклов с двухступенчатым подъемом давления (Новосибирский государственный технический университет, г. Новосибирск, РФ)

4. **Садкин И.С., Щинников П.А.** Оптимизация температуры подвода рабочего тела к камере сгорания в энергетических циклах на углекислом газе при кислородном сжигании топлива (Новосибирский государственный технический университет, г. Новосибирск, РФ)

5. **Шипицина А.П., Щинников П.А.** Влияние природоохранных систем на стоимость котлоагрегатов (Новосибирский государственный технический университет, г. Новосибирск, РФ)

11.00-11.15 (время московское) – перерыв

11.15 – 13.00 (время московское)

6. **Белявская П.В., Щинников П.А.** Технология двухстадийного сжигания кородревесных отходов в котле с предварительной газификацией в предтопке с кипящим слоем (Новосибирский государственный технический университет, ООО «КОТЭС Инжиниринг», г. Новосибирск, РФ)

7. **Хорева В.А.** Экологическая эффективность ресурсосберегающих технологий на юге Сибири (Новосибирский государственных технический университет, г. Новосибирск, РФ)

8. **Федюхин А.В., Карасевич В.А.** Перспективы применения воздухоаккумулирующих станций для балансирования режимов энергосистемы (Национальный исследовательский университет «МЭИ», РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, г. Москва, РФ)

9. **Наумов В.Ю., Опарин М. В., Сабанова Е. Н., Злышко О. В., Киндра В.О.** Термодинамический анализ цикла Калины для полезной утилизации низкопотенциальной теплоты (Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва, РФ)

10. **Киндра В.О., Злышко О.В., Ковалев Д.С., Максимов И.А.** Повышение эффективности кислородно-топливных энергетических комплексов за счёт утилизации низкопотенциального тепла (Национальный исследовательский университет «Московский энергетический институт», г. Москва, РФ)

13.00-14.00 (время московское) – Обед

14.00 – 15.30 (время московское)

11. **Кудинов А.А., Зиганшина С.К., Хусаинов К.Р.** Повышение экономичности ПГУ-450 за счет промежуточного перегрева водяного пара в двухконтурном котле-утилизаторе (Самарский государственный технический университет, г. Самара, РФ)

12. **Зиганшина С.К., Кудинов А.А.** Повышение эффективности котла НЗЛ-110 за счет подогрева дутьевого воздуха продуктами сгорания в конденсационном теплообменнике (Самарский государственный технический университет, г. Самара, РФ)

13. **Демина Ю.Э., Кудинов А.А.** Технология защиты от обмерзания устья вытяжной башни градирни (Самарский государственный технический университет, г. Самара, РФ)

14. **Ларин А.П., Кудинов А.А.** Повышение эффективности использования технологического газа на ТЭЦ нефтеперерабатывающего предприятия (Самарский государственный технический университет, г. Самара, РФ)

15.30-15.45 (время московское) – перерыв

15.45 – 18.00 (время московское)

15. **Бирюк В.В., Лившиц М.Ю., Шелудько Л.П., Гулина С.А., Урлапкин В.В.** Повышение эффективности комбинированной газотурбодетандерной энергетической установки ТЭЦ (Самарский университет, Самарский государственный технический университет, г. Самара, РФ)

16. **Бирюк В.В., Цыбизов Ю.И., Ивченко А.В.** Новые технологии изготовления элементов конструкции малоэмиссионных камер сгорания ГТД (Самарский государственный технический университет, г. Самара, РФ)

17. **Сидорчева В.В.** Численные исследования теплообменных поверхностей с выемками формы «Волна» (Самарский государственный технический университет, г. Самара, РФ)

18. **Пазушкина О.В., Золин М.В.** Способы включения узла вакуумной деаэрации в цикл работы ТЭЦ (Ульяновский государственный технический университет, г. Ульяновск, РФ)

19. **Пазушкина О.В., Замалеев М.М., Абрамов А.В., Абайдуллина Ю.Р.** Возможность использования оборудования ТЭЦ с целью переработки макулатуры (Ульяновский государственный технический университет, г. Ульяновск, РФ)

20. **Замалеев М.М., Абрамов А.В.** Расширения функционала ТЭЦ за счет разработки технических решений, направленных на эффективную термическую переработку коммунальных отходов (Ульяновский государственный технический университет, г. Ульяновск, РФ)

21. **Малешина М.А., Замалеев М.М.** Применение методов математического моделирования для исследования процессов утилизации коммунальных и производственных отходов (Ульяновский государственный технический университет, г. Ульяновск, РФ)

22. **Орлов М.Е., Лытяков Е.С.** Увеличение выработки электроэнергии на тепловом потреблении при использовании высокоэкономичного узла деаэрации на ТЭЦ (Ульяновский государственный технический университет, г. Ульяновск, РФ)

23. **Печенегов Ю.Я.** Энергетический К.П.Д. процессов теплообмена (Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов, РФ)

24. **Печенегов Ю.Я., Косов В.А.** Сравнительные характеристики трубчатой и листовой поверхностей нагрева (Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов, РФ)

25. **Рожнов И. Ю., Артюхов И. И.** Повышение надежности электроснабжения газокompрессорных станций за счет применения генераторов собственных нужд газоперекачивающих агрегатов (Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А., г. Саратов, РФ)

26. **Ростунцова И.А., Кицелло Д.В.** Управление использованием и развитием инфраструктуры альтернативного топлива для транспортных средств в регионе (Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов, РФ)

27. **Ростунцова И.А., Новичков С.В., Чипко М.В.** Современные технологии глубокого охлаждения продуктов сгорания уходящих газов ГТУ в схемах парогазовых установок (Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов, РФ)

28. **Новичков С.В.** Экономическая эффективность ВАГТЭ с воздушными хранилищами постоянного давления и постоянного объема (Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов, РФ)

29. **Ларин Е.А., Соколов А.А., Ялов С.В.** Термодинамический анализ утилизационного энергетического контура газотурбинного привода центробежных нагнетателей компрессорных станций магистральных газопроводов (Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов, РФ)

30. **Никулина Е.Н., Ларин Е.А.** Рациональные схемы, параметры и термодинамическая эффективность энергетических установок на базе топливных элементов (Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов, РФ)

31. **Шелудько Л.П., Гулина С.А., Темников Е.А., Ларин Е.А.** Повышение эффективности газотурбинных газоперекачивающих агрегатов (Самарский государственный технический университет, г. Самара, Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов, РФ)

32. **Николаев Ю.Е., Вдовенко И.А., Бочкарев А., Г.** Энергетическая установка для покрытия пиков электрической нагрузки на базе ВЭУ и аккумуляторов (Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов, РФ)

33. **Николаев Ю.Е., Игнатов В.Ю.** Области эффективного применения в РФ автономных энергокомплексов на базе ГТУ и ВЭУ (Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов, РФ, Институт энергетических исследований РАН, г. Москва, РФ)

34. **Байрамов А.Н.** Оценка эффективности перспективных вариантов схем комбинирования АЭС с водородным комплексом (Федеральный исследовательский центр «Саратовский научный центр Российской академии наук», г. Саратов, РФ)

35. **Байрамов А.Н., Вдовин Я.А.** Разработка новой концепции водородного комплекса при комбинировании с атомными станциями (Федеральный исследовательский центр «Саратовский научный центр Российской академии наук», г. Саратов, РФ)

Дискуссия

Пленарное заседание

ОБЪЕДИНЕННЫЕ СЕКЦИИ 3 И 4

Энерго- и ресурсосберегающие технологии в системах производства, транспорта и потребления тепловой и электрической энергии
Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии

12 октября 2022 года, ауд. 155 (1 корп.), платформа BigBlueButton (BBB)

Сопредседатели:

д.т.н., доц. **Кулешов Олег Юрьевич**

д.т.н., проф. **Шишкин Николай Дмитриевич**

9.00 – 11.00 (время московское UTC+3:00)

1. **Бойко Е.А., Страшников А.В.** Комбинированная технология производства электрической и тепловой энергии на основе газификации твердого органического топлива (Сибирский федеральный университет, г. Красноярск, РФ)

2. **Разуваев А.В.** Гидравлические параметры модернизированной схемы установки компенсатора давления (Балаковский инженерно-технологический институт, г. Балаково, РФ)

3. **Разуваев А.В., Редько И.Я., Краснолудский Н.В., Костин Д.А.** Актуальность применения возобновляемых топлив в энергетических комплексах (Балаковский инженерно-технологический институт – филиал Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», г. Балаково, РФ, Энергетический институт им. Г.М. Кржижановского, г. Москва, РФ)

4. **Егоров П.В., Чупраков М.В., Сухоруков Ю., Г., Эрнандес А.Д., Шарпова Н.Е., Жукова В.С., Пыльская Е.К.** Техническое перевооружение деаэратора повышенного давления парового котла цеха производства аммиака (Научно-производственное объединение по исследованию и проектированию энергетического оборудования им. И.И. Ползунова, г. Санкт-Петербург, РФ)

5. **Филиппов В.А., Агабабов В.С.** Использование вторичных энергетических ресурсов с применением взаимовостребованных установок (ПСК «Энергомонтаж», г. Москва, РФ)

11.00-11.15 (время московское) – перерыв

11.15 – 13.00 (время московское)

6. **Бураков И.А., Бураков А.Ю., Никитина И.С., Аунг Х.Н., Йе В.А., Аунг К.М.** Об эффективности проведения промывки концентрата энергетического угля, полученного при применении хлоридных натриевых рассолов, в качестве тяжёлой среды, в сепараторе корытного типа (Национальный исследовательский университет «МЭИ», ООО «Аква Аналитика», г. Москва, РФ)

7. **Бураков А.Ю., Бураков И.А., Никитина И.С.** Продление срока эксплуатации рассолодобывающих скважин, используемых для целей регенерации натрий-катионитных фильтров (Национальный исследовательский университет «МЭИ», ООО «Аква Аналитика», г. Москва, РФ)

8. **Кострюков С.А., Гусева Ю.В.** Исследование рабочих характеристик ветрогенератора с вертикальным расположением ротора (Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва, РФ)

9. **Шелгинский Е.А., Яворовский Ю.В., Шелгинский А.Я.** Совершенствование энерготехнологической системы производства азотной кислоты в агрегате УКЛ-7 (Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва, РФ)

10. **Звончевский А.Г., Шелгинский А.Я.** Модернизация энерготехнологической системы производства сложных удобрений на основе эффективного использования ВЭР (Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва, РФ)

13.00-14.00 (время московское) – Обед

14.00 – 15.30 (время московское)

11. **Калбиев Р.К., Джамалова Р.Р.** Техничко-экономические расчеты дождевого оборудования (rainenergy) (Азербайджанский технический университет, Rainergy г. Баку, Азербайджан)

12. **Ковалев В.З., Архипова О.В.** Оптимизация состава гибридных электростанций малых поселений Арктики и районов Крайнего Севера (Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск, РФ)

13. **Архипова О.В., Крохалев М.А.** Анализ подходов к прогнозированию характера электрической нагрузки городского квартала (Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск, РФ)

14. **Москаленко К.С., Архипова О.В.** Математическая модель когенерационной установки (Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск, РФ)

15. **Парамзин А.О., Ковалев В.З., Архипова О.В.** Исследование теплоэнергетических процессов когенераторной установки при стохастическом характере нагрузки (Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск, РФ)

16. **Архипова О.В., Ковалев В.З., Парамзин А.О.** Системный подход к оптимизации состава когенераторных установок (Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск, РФ)

15.30-15.45 (время московское) – перерыв

15.45 – 18.00 (время московское)

17. **Хусаинов Э.И., Ковалев В.З., Балыклов Е.С., Архипова О.В.** Идентификация параметров многомассовых тепловых моделей автономных систем энергоснабжения с возобновляемыми источниками энергии (Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск, РФ)

18. **Хусаинов Э.И., Ковалев В.З., Балыклов Е.С., Архипова О.В.** Исследование тепловых автономных энергетических систем при стохастическом внешнем воздействии возобновляемых источников энергии (Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск, РФ)

19. **Сайфуллин Р.В., Мещеряков А.В., Стефу Я.И., Архипова О.В.** Оптимизация гибридного накопителя энергии на принципах наукастинга (Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск, РФ)

20. **Сайфуллин Р.В., Мещеряков А.В., Стефу Я.И., Архипова О.В.** Оптимальное управление солнечной электростанцией в районах Крайнего Севера (Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск, РФ)

21. **Большов О.Р.** Обезвреживание автоцистерны (АЦТ) одорантовозов с применением парообразующей установки (ООО «Газпром трансгаз Саратов», г. Саратов, РФ)

22. **Глухарев В.А., Сивицкий Д.В., Верзилин А.А.** Совершенствование процесса сушки зерновых культур за счет рациональной интенсификации тепло-массообменных процессов при электрической (микроволновой) сушке (Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова, Саратовский государственный университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов, РФ)

23. **Ильин Р.А., Шишкин Н.Д.** Разработка и анализ различных видов схемных решений использования ветроэнергетических установок на малых объектах теплоэнергетики (Лаборатория нетрадиционной энергетики Отдела энергетических проблем Федерального исследовательского центра Саратовского научного центра РАН (при Астраханском государственном техническом университете), г. Астрахань, РФ)

24. **Шишкин Н.Д., Ильин Р.А.** Разработка конструктивных схем комбинированных энергетических установок на базе вертикально-осевых ветроэнергоустановок (Лаборатория нетрадиционной энергетики Отдела энергетических проблем Федерального исследовательского центра Саратовского научного центра РАН (при Астраханском государственном техническом университете), г. Астрахань, РФ)

25. **Мракин А.Н., Поляков Д.О., Замятин Е.С., Войнов М.В.** Технические предложения по организации системы теплоснабжения от пылеугольных энерго-технологических установок (Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов, РФ)

26. **Кульбякина А.В., Озеров Н.А., Савельева А.И., Морозов Н.А.** Аспекты применения термодинамического анализа для оценки эффективности топливных систем предприятий переработки углеводородного сырья (Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов, РФ)

Дискуссия

Пленарное заседание

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

**13 октября 2022 года, 15.00 (время московское UTC+3:00)
Точка кипения СГТУ, корп. 25, платформа BigBlueButton (BBB)**

1. Подведение итогов конференции. Отчет председателей секций.
2. Принятие решения.