



# ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

## ПРОГРАММА

*одиннадцатой  
всероссийской  
конференции с  
международным  
участием*

10 – 14 октября 2022 г.

Москва

Москва  
НИУ МЭИ  
2022

**XI Всероссийская конференция с международным участием  
«Энергосбережение – теория и практика»**

**проводится при поддержке**



**Торгово-производственного холдинга  
«Русклимат»**



**Информационные партнеры:**

**журнал «Промышленная энергетика»**

Адрес научно-организационного комитета

XI Всероссийской конференции с международным участием  
«Энергосбережение – теория и практика»:

Россия, 111250, Москва, Красноказарменная ул., дом 17, каф.  
ТМПУ, ауд. В-104.

**<https://etp.mpei.ru>**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ», Институт энергоэффективности и водородных технологий (ИЭВТ).

По всем вопросам, касающимся XI Всероссийской конференции с международным участием «Энергосбережение – теория и практика», обращаться в научно-организационный комитет.

Тел.: 8 (495) 362 70 40 E-mail: [shkola-seminar-etp@mail.ru](mailto:shkola-seminar-etp@mail.ru)

## **Участникам XI Всероссийской конференции с международным участием «Энергосбережение – теория и практика»**

Уважаемые участники конференции!

Поздравляем вас с открытием XI Всероссийской научно-технической конференции с международным участием «Энергосбережение – теория и практика».

Наша конференция была организована 20 лет назад, в 2002 году в форме школы-семинара для молодых ученых, занимающихся исследованиями в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Это произошло еще до того, как проблема эффективного использования энергии была поднята в таких документах, как Указ Президента РФ "О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики" (2008 г.) и Федеральный закон РФ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности...» (2009 г.).

За время существования школы на ней читали лекции ведущие ученые страны. В их числе: академики РАН А.И. Леонтьев, О.Н. Фаворский, С.П. Филиппов, члены-корреспонденты РАН: В.В. Клименко и Г.Г. Ольховский, представители таких научных учреждений, как Институт Энергетики РАН, Объединенный институт высоких температур, Энергетический институт им. Г.М. Кржижановского, Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Всероссийский теплотехнический институт и другие. Опубликовано более тысячи докладов, прочитано более пятидесяти лекций. География участников охватывала всю страну. Школа являлась международной. В ней участвовали представители Казахстана, Белоруссии, Германии, Аргентины, Вьетнама, Доминиканской республики.

Состоявшиеся в 2002 - 2020 годах школы-семинары доказали свою необходимость и значимость. Они стали традиционным мероприятием, проводимым университетом, с целью повышения качества обучения бакалавров, магистров, аспирантов, а также молодых учёных и специалистов, для обмена научными знаниями о методах энергосбережения в технике и технологиях.

Сейчас Конференция изменила формат. Теперь это уже не молодежная школа-семинар, а Всероссийская научно-техническая конференция с международным участием. Это связано с все большим интересом, который проявляется к повышению энергетической эффективности учеными России и ростом числа научных исследований в данной области.

Сейчас проблема энергосбережения приобретает все большую актуальность. Необходимость снижения затрат на производство продукции, желание сохранить энергетические

ресурсы для новых поколений, озабоченность общества состоянием окружающей среды и изменением климата, – все это побуждает людей экономить энергию. Современная ситуация показала, что именно наличие и эффективное использование доступных энергетических ресурсов являются важнейшими условиями не только экономического роста, но и комфортной жизни людей.

Конференция будет проведена на базе Института энергоэффективности и водородных технологий НИУ «МЭИ» с привлечением других подразделений университета.

В этом году одним из организаторов конференции стало Российское энергетическое агентство (РЭА). Мы уверены, что сотрудничество НИУ «МЭИ» и РЭА повысит уровень конференции, будет способствовать внедрению результатов представленных исследований в практическую деятельность.

На конференции традиционно будут представлены доклады по результатам исследований энергосбережения при генерации, транспортировке, потреблении энергии, развитию малой и нетрадиционной энергетики, технологиям водородной энергетики, экономическим вопросам энергосбережения, снижению углеродного следа и охране окружающей среды.

В этом году в программе конференции появилась новая секция – «Актуальные философские вопросы снижения потребления ресурсов».

Проведение нашей конференции является еще одним подтверждением того, что НИУ «МЭИ», как ведущий энергетический вуз страны, готовит специалистов и проводит научные исследования не только в области генерации и распределения энергии, но и в области энергосбережения и энергетической эффективности.

Желаем участникам конференции плодотворной работы, творческих успехов, научных достижений, а также их успешного внедрения в практической деятельности.

**Оргкомитет XI конференции  
«Энергосбережение – теория и практика»**

## РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ

10 октября 2022 г.	10:00-12:00	Кафедра ТМПУ, ИЭВТ, ул. Красноказарменная, 17, В-104.
	13:00-17:00	Малый актовый зал «НИУ «МЭИ», ул. Красноказарменная, 14, корпус «И» 4-й этаж
11 октября 2022 г.	10:00-11:00	Кафедра ТМПУ, ИЭВТ, ул. Красноказарменная, 17, В-104.

## РАСПОЛОЖЕНИЕ АУДИТОРИЙ

**МАЗ** – Малый актовый зал «НИУ «МЭИ», ул. Красноказарменная, 14, центральный вход, корпус «И» 4-й этаж.

**Конференц-зал библиотеки «НИУ «МЭИ»** – ул. Красноказарменная, 13, корпус «М» (библиотечный корпус, 4 этаж)

**Ауд. НТИЦ ЭТТ** – библиотечный корпус МЭИ, ул. Красноказарменная, д. 13, главный вход, прямо, 2-й этаж.

**Ауд. А-409** – ул. Красноказарменная, д. 17, главный вход, налево до конца коридора, 4-й этаж.

**Ауд. В-104** – ул. Красноказарменная, д. 17, главный вход, прямо, 1 лестничный пролет до бюста В.И. Ленина, проход в деревянную дверь слева от бюста, пройти до конца коридора к лестничной площадке с 5 лестницами, налево вниз один лестничный пролет, направо вокруг колонны и направо спуск вниз, 1-й этаж.

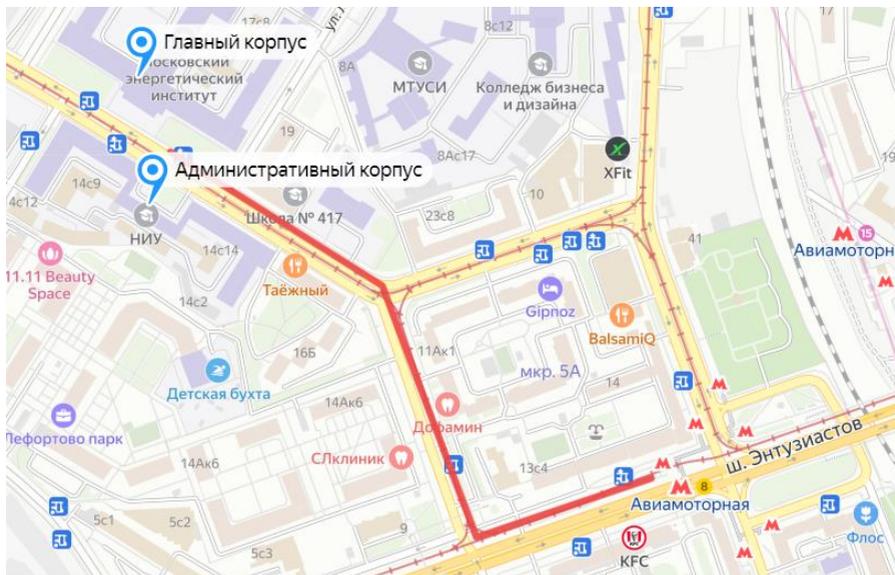
**Ауд. Г-300** – ул. Красноказарменная, д. 17, главный вход, прямо на главную лестницу, 3-й этаж, налево, прямо до конца коридора.

**Ауд. З-207** - ул. Красноказарменная, 14, вход со стороны Красноказарменного проезда в корпус «Ж», направо в корпус «З», 2-й этаж.

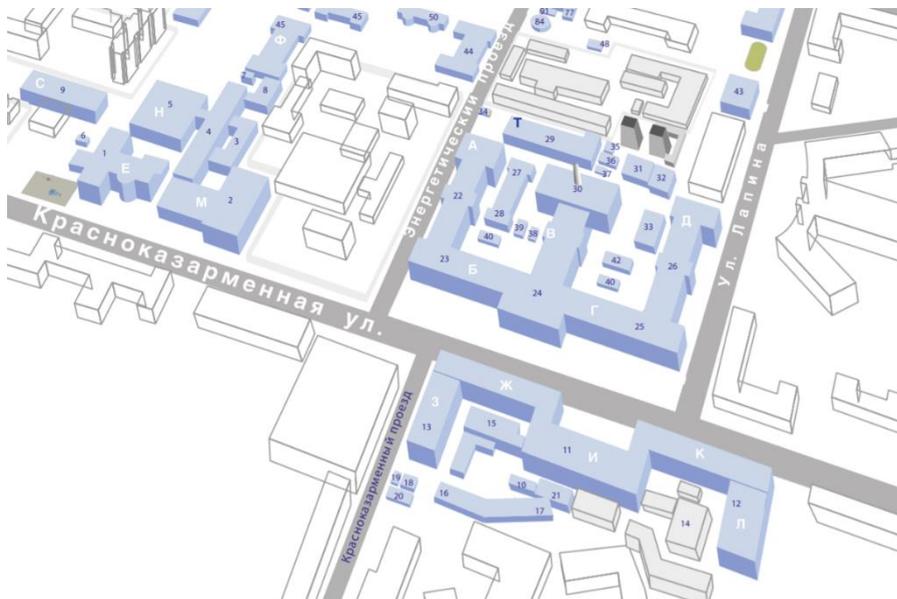
**Ауд. Л-508** – ул. Красноказарменная, 14, вход со стороны Авиамоторного проезда в корпус «Л», 5-й этаж.

**Ауд. С-309** – корпус «С», ул. Красноказарменная, д. 13-С, главный вход, 3-й этаж.

## ПЛАН ОКРЕСТНОСТЕЙ МЭИ



## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОРПУСОВ МЭИ



## СЕКЦИИ

### **XI Всероссийской конференции с международным участием «Энергосбережение – теория и практика»**

**Секция 1.** Энергосбережение при генерации тепловой и электрической энергии

*Руководитель секции* – к.т.н., доцент кафедры «Инновационные технологии наукоемких отраслей», директор Центра инновационного развития "НИУ "МЭИ" **Иван Игоревич Комаров**

**Секция 2.** Энергосбережение при транспортировке энергии

*Руководитель секции* – к.т.н., доцент, зав. кафедрой «Промышленные теплоэнергетические системы» "НИУ "МЭИ" **Юрий Викторович Яворовский**

**Секция 3.** Энергосбережение при потреблении энергии

*Руководитель секции* – д.т.н., профессор, зав. кафедрой «Тепломассообменные процессы и установки» "НИУ "МЭИ" **Андрей Борисович Гаряев**

**Секция 4.** Технологии водородной энергетики

*Руководитель секции* – д.т.н., профессор, зав. кафедрой «Химия и электрохимическая энергетика» "НИУ "МЭИ" **Николай Васильевич Кулешов**

**Секция 5.** Диагностика, мониторинг, информационно-аналитические системы в энергосбережении

*Руководитель секции* – к.т.н., доцент, директор института «Информационных и вычислительных технологий» "НИУ "МЭИ" **Сергей Викторович Вишняков**

**Секция 6.** Малая энергетика, нетрадиционные и возобновляемые источники энергии, вторичные энергетические ресурсы

*Руководитель секции* – д.т.н., профессор, профессор кафедры «Гидроэнергетика и возобновляемые источники энергии» "НИУ "МЭИ" **Михаил Георгиевич Тягунов**

**Секция 7.** Экономические аспекты энергосбережения

*Руководитель секции* – к.э.н., доцент, доцент кафедры «Экономика в энергетике и промышленности» "НИУ "МЭИ" **Дарья Георгиевна Шувалова**

**Секция 8.** Снижение углеродного следа и охрана окружающей среды

*Руководитель секции* – д.т.н., доцент, зав. кафедрой «Инженерная экология и охрана труда» "НИУ "МЭИ" **Ольга Евгеньевна Кондратьева**

**Секция 9.** Актуальные философские вопросы снижения потребления ресурсов

*Руководитель секции* – к.ф.н., доцент, зав. кафедрой «Философия, политология, социология им. Г.С. Арефьевой» "НИУ "МЭИ" **Юлия Владимировна Соколова**

**ГРАФИК РАБОТЫ**  
**XI Всероссийской конференции с международным участием**  
**«Энергосбережение – теория и практика»**

<b>Мероприятия</b>	<b>Понедельник 10 октября</b>	<b>Вторник 11 октября</b>	<b>Среда 12 октября</b>	<b>Четверг 13 октября</b>	<b>Пятница 14 октября</b>
Регистрация участников	10:00 – 12:00 каф. ТМПУ, В-104; 13:00 – 17:00 МАЗ	10:00 – 11:00 каф. ТМПУ, В-104			
Пленарное заседание Общие доклады ведущих ученых Круглый стол	14:00 – 17:00 МАЗ			16:15 ауд. НТИЦ ЭТТ, 2 этаж	
1-я секция				10:00 – 13:00 ауд. Г-300	
5-я секция					
6-я секция					
2-я секция				13:30 ауд. З-207	
3-я секция			10:00 ауд. НТИЦ ЭТТ, 2 этаж		
4-я секция			11:10 ауд. А-409		
7-я секция		13:00 ауд. С-309			
8-я секция		15.30 ауд. Л-508			
9-я секция				10:00 – 16:00 конф. зал. биб- лиотеки, 4 этаж	

## **ПРОГРАММА МЕРОПРИЯТИЙ**

**10 октября 2022 г. (понедельник)**

### **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ**

Зал заседаний Ученого Совета НИУ «МЭИ» (Малый актовЫй зал),  
ул. Красноказарменная, 14, корпус «И», 4-й этаж.

- 13:00–17:00 Регистрация
- 14:00 Открытие конференции  
Приветственное слово руководства НИУ «МЭИ» и организаторов конференции
- 14:15 Сообщение зам. председателя оргкомитета, д.т.н., проф., зав. каф. ТМПУ Гаряева Андрея Борисовича о порядке проведения конференции
- 14:30 Доклад академика РАН, д.т.н., главного научного сотрудника НИЛ «глобальных проблем энергетики» Клименко Владимира Викторовича «Современные изменения климата и их влияние на энергетику России»
- 15:15 Доклад к.т.н., ген. директора «НИИ «ИКСЭл» ТПХ «Русклимат» Арбатского Андрея Андреевича «Развитие энергосберегающих технологий в климатической технике»
- 15:45 Доклад д.х.н., профессора, нач. Отделения РНЦ «Курчатовский институт» Фатеева Владимира Николаевича «Электрохимические технологии для водородной энергетики»

**13 октября 2022 г. (четверг)**

### **КРУГЛЫЙ СТОЛ**

- 16:15 Обсуждение итогов проведения конференции под руководством председателя к.т.н., директора Института энергоэффективности и водородных технологий ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ" Щербатова Ивана Анатольевича  
Выдача дипломов участникам конференции сделавшим лучшие доклады.

## ДОКЛАДЫ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ

### Секция 1. ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ ПРИ ГЕНЕРАЦИИ ТЕПЛОВОЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ

1. **Д.Д. Голдобин, М.А. Савелков, С.Н. Петин**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Анализ производства водорода паровой конверсией природного газа при утилизации избытков тепла для производства электрической энергии*
2. **А.М. Латыпов, Н.Б. Садартынов, Н.А. Татарникова, А.В. Стерхов**  
ОАО ВТИ, АО «Нижевартовская ГРЭС», ВНИИЖТ  
*О рациональности потребления водных ресурсов на ТЭС, использующих прямоточную систему технического водоснабжения*
3. **В.Ю. Наумов, С.К. Осипов, О.В. Злышко, В.О. Киндра**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Утилизация низкопотенциальной теплоты в углекислотных циклах Брайтона и Ренкина*
4. **Н.А. Татарникова, Р.Н. Такташев, А.Б. Ондар, М.Ю. Горин, И.И. Хрушков**  
ОАО ВТИ  
*Повышение энергоэффективности работы систем охлаждения ТЭС с башенными испарительными градирнями*

### Секция 2. ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ ЭНЕРГИИ

1. **А.С. Демиденко, Г.В. Шведов**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Зимние и летние графики нагрузки рабочих и выходных дней многоквартирных домов в системах электроснабжения городов*
2. **Йе Хтут Мьят, Г.В. Шведов**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Графики электрической нагрузки на различных иерархических уровнях электроэнергетической системы республики Союз Мьянмы*
3. **В.А. Хомичев, Г.В. Шведов**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Суточные графики электрической нагрузки отдельной квартиры многоквартирного дома в системах электроснабжения мегаполисов*
4. **О.А. Чехранова, Е.Г. Гашо, В. Иванко**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Повышение эффективности энергетического комплекса путем реализации резервов энергосбережения на промышленных предприятиях*
5. **В.Ю. Чайкин, А.Р. Шайхеева, И.А. Султангузин, Ю.В. Яворовский, А.В. Скоробатюк, А.Н. Нечаев**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», ООО «Новый полюс», ООО «ГНС»  
*Тепловая изоляция коммуникаций подземного аккумулятора теплоты*
6. **А.Р. Шайхеева, В.Ю. Чайкин, И.А. Султангузин, Ю.В. Яворовский, А.Н. Нечаев, А.В. Скоробатюк**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», ООО «Новый полюс», ООО «ГНС»  
*Исследование режимов работы сезонного аккумулятора тепловой энергии энергоэффективного дома*
7. **Н.А. Белехова, И.А. Султангузин, Ю.В. Яворовский, Б. Бу Дакка, А.И. Бартенев**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Система производства, хранения и использования водорода для сезонного аккумулирования энергии в энергоэффективном доме*

8. **В.А. Поженько, И.Д. Калякин, И.А. Султангузин, Ю.В. Яворовский, Х. Келлер, Т.В. Яцок**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», VPC GmbH, АПК «Содействие»  
*Исследование системы энергоснабжения дома в Германии на основе BIM и BEM моделирования*
  9. **Е.Г. Гашо, А.И. Киселева, А.М. Фокин**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Мероприятия по снижению тепловых потерь в системах пароснабжения в непроектных режимах*
  10. **Т.А. Матухнов, О.Д. Матухнова, М.Ю. Юркина**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Анализ проведенных исследований в области образования отложений накипи на поверхностях теплотехнического оборудования*
  11. **Б. Бу Дакка, И.А. Султангузин, Ю.В. Яворовский, А.И. Бартенев, Н.А. Белехова**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Камера сгорания для сжигания водорода*
- Секция 3. ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ ПРИ ПОТРЕБЛЕНИИ ЭНЕРГИИ**
1. **А.Д. Лобов, А.А. Кобзева, Ч.А. Кадыров, В.С. Глазов**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Влияние отложений на гидродинамические характеристики кольцевого канала*
  2. **Т.С. Вайсс, Л. Вайсс, А.Б. Гаряев**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg  
*Снижение потребления топлива в автомобильных двигателях с прямым впрыском*
  3. **И.В. Яковлев, Н.В. Авдокунин**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Перспективы и техническая реализация утилизации сбросной теплоты центров обработки данных*
  4. **В.А. Филиппов, В.С. Агабабов**  
ПСК «ЭНЕРГОМОНТАЖ»  
*Взаимостребованные установки в металлургии*
  5. **А.А. Добринская, О.Е. Прун**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Анализ процесса влаговыпадения при охлаждении воздуха высокой влажности*
  6. **А.В. Кульбякина, Н.А. Озеров, А.И. Савельева, А.П. Мунин**  
ФГБОУ ВО СГТУ имени Гагарина Ю.А.  
*Повышение эффективности энергетического комплекса предприятий переработки нефти*
  7. **В.В. Бухмиров, М.Г. Сулейманов, Е.Н. Бушуев, О.Б. Колибаба**  
ФГБОУ ВО ИГЭУ имени В.И. Ленина  
*Энергосбережение при нагреве насыпных садов в камерной печи*
  8. **М.С. Пурдин, Н.Э. Тукбаев, И.А. Герасимов**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Исследование коэффициента аккумуляции твердого изолированного цилиндрического аккумулятора теплоты*
  9. **Н.М. Савченкова, А.И. Симоненков**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Расчет плоской тепловой трубы для отвода тепла от электронной аппаратуры*
  10. **А.А. Воробьев, Я.А. Кирюхин, Е.М. Горячева, М.В. Горелов**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Использование теплоаккумулирующей способности здания для покрытия пиковых расходов теплоты в системе горячего водоснабжения*

11. **Е.П. Валуева, В.С. Зюкин**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Повышение эффективности теплообменных аппаратов путем использования аксиальной теплопроводности стенки*
12. **Е.П. Валуева, Е.А. Морозов**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Оценка толщины слоя теплоизоляции при использовании фазоизменяемых материалов*
13. **О.Д. Матухнова, Д.А. Ефимов, А.Б. Гаряев**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Анализ влияния давления в камере орошения и отложения солей жесткости на характеристики когенерационных опреснительных установок*
14. **Г.П. Власенко, А.В. Антипов, М.О Морозов, М.А. Балакин, К.О. Плешков, А.Р. Аляутдинов**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Исследование конструктивно-режимных параметров сублимационной сушки при атмосферном давлении с применением ТНУ*
15. **В.Д. Алексеева, С.В. Полканов, И.Г. Леонов, И.С. Плашков**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Выявление резервов повышения энергетической эффективности существующих и реконструируемых зданий и объектов бюджетной сферы*
16. **Г.И. Парфенов, Н.Н. Смирнов, В.В. Тютиков, В.М. Захаров**  
ФГБОУ ВО ИГЭУ имени В.И. Ленина  
*Снижение потребления энергоресурсов при организации динамического микроклимата в зданиях с энергоэффективными светопрозрачными конструкциями*
17. **Е.Е. Корочкина, О.В. Блинов**  
ФГБОУ ВО ИГЭУ имени В.И. Ленина  
*Разработка систем охлаждения для уменьшения потребления энергии при работе радиоэлектронной аппаратуры*
18. **О.Б. Колибаба, Д.А. Долинин, Р.Н. Габитов**  
ФГБОУ ВО ИГЭУ имени В.И. Ленина  
*Совершенствование конструкций печей пиролиза твердых коммунальных отходов*
19. **А.А. Кобзева, С.К. Ву, В.С. Глазов**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», Ханойский национальный пед. университет «HNUE»  
*Особенности теплоотдачи в канале, стенки которого имеют разные температуры и интенсификаторы теплообмена*
20. **Е.Е. Ельникова, А.А. Кобзева, Ч.А. Кадыров, В.С. Глазов**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», Кыргызский ГТУ им. И. Разакова  
*Об энергосберегающих мероприятиях, обеспечивающих требуемый тепловой комфорт в зданиях, расположенных в зоне локального потепления*
21. **А.А. Арбатский, С.И. Поляков, И.В. Рычков, А.Н. Жидков, А.В. Дубовой**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», ТПХ «РУСКЛИМАТ»  
*Энергетическая эффективность контактного охлаждения воздуха*
22. **А.А. Арбатский, В.С. Глазов, С.И. Поляков, С.П. Останин, К.И. Королева, А.В. Дубовой**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», ТПХ «РУСКЛИМАТ»  
*Исследование эффективности устройств прямого нагрева воды и воздуха методами косвенных измерений*

#### **Секция 4. ТЕХНОЛОГИИ ВОДОРОДНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ**

1. **А.А. Борисов, В.С. Королев, С.Н. Петин**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Моделирование процесса энергохимической аккумуляции для производства водорода*
2. **Н.С. Сергиенко, А.Ю. Свеженцева, А.Н. Казаков, Д.В. Блинов**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», ОИВТ РАН  
*Металлогидридные электроды с фазами Лавеса для электрохимических источников тока*
3. **А.Ю. Свеженцева, Н.С. Сергиенко, Д.В. Блинов, А.Н. Казаков**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», ОИВТ РАН  
*Разработка металлогидридных электродов на основе  $LaNi_5$  и исследование их свойств*
4. **Т.А. Гатауллин, А.Н. Казаков, Д.О. Дуников**  
ОИВТ РАН, ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Влияние термического отжига на электрохимические свойства металлогидридных электродов  $AB_5$  типа*
5. **И.Д. Карпилов, Р.М. Мустафин**  
ФГБОУ ВО «СамГТУ»  
*Численное моделирование нестационарного процесса термохимической регенерации теплоты при подогреве каталитической вставки регенеративным методом*
6. **Р.М. Мустафин, И.Д. Карпилов**  
ФГБОУ ВО «СамГТУ»  
*Исследование процессов конденсации водяных паров из дымовых газов в установках с термохимической регенерацией теплоты за счет паровой конверсии метана*
7. **В.Н. Кулешов, С.В. Курочкин, А.А. Гаврилюк, М.А. Климова**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Разработка современных электродно-диафрагменных блоков для щелочных электролизёров воды*
8. **А.В. Бездудный, Д.В. Блинов, В.И. Борзенко**  
ОИВТ РАН, ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Экспериментальные исследования процессов в металлогидридном реакторе хранения тепловой энергии*
9. **И.В. Пушкарева, М.А. Соловьев, М.В. Козлова, С.И. Бутрим, Д.А. Симкин, А.С. Пушкарев, Н.В. Кулешов**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», НИЦ «Курчатовский институт»  
*Исследование мембранно-электродных блоков нового поколения для электролизера воды с анионообменной мембраной*

#### **Секция 5. ДИАГНОСТИКА, МОНИТОРИНГ, ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ В ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИИ**

1. **С.В. Гумилевский, Т.Ю. Фрозинова**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Особенности построения систем мониторинга и контроля качества энергоресурсов на объектах сетевого электрохозяйства*
2. **В.И. Лазарев, С.В. Вишняков**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Разработка метода классификации потребителей электроэнергии по осциллограммам тока*

**Секция 6. МАЛАЯ ЭНЕРГЕТИКА, НЕТРАДИЦИОННЫЕ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ, ВТОРИЧНЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ**

1. **П.В. Хорева, С.К. Попов, И.М. Бернадинер**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Повышение экологической и энергетической эффективности установки термического обезвреживания осадков сточных вод*
2. **А.А. Чепига, Ю. Али, Е.О. Столяров, А.Р. Золотов, Н.А. Травкин, Т.К. Масленников**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Разработка системы управления 3-уровневого преобразователя для ветрогенераторных установок с переменной частотой вращения*
3. **А.А. Валинсева, С.К. Попов**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Моделирование процесса пиролиза одиночной твердой частицы*

**Секция 7. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ**

1. **Д.В. Никифорова, Д.А. Смирнова, Е.Д. Хашенко**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Оценка эффективности использования СЭС для электроснабжения санатория в Краснодарском Крае*
2. **М.С. Скиба, В.В. Бологова**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Цифровизация, как инструмент энергосбережения в энергетике*
3. **А.Ю. Амелина, А.С. Риттер**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Экономические аспекты внедрения цифровых технологий при регулировании тарифов электросетевых организаций*
4. **П.И. Пысина, И.М. Бернадинер, П.В. Хорева**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Тепловой и экономический расчет модели печи для утилизации медицинских отходов*
5. **Е.А. Пехова, Д.Г. Шувалова**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Экономическая эффективность активного потребителя при реализации баланса интересов в энергетике*
6. **Ю.А. Овчинникова, Д.Г. Шувалова**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Влияние политики в области энергетической эффективности на отраслевом рынке*
7. **И.А. Зайцев, Д.А. Смирнова, Д.В. Никифорова**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Повышение энергоэффективности тепловых сетей г. Клин*
8. **Д.А. Смирнова, Д.Г. Шувалова**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Концессия как комплексный инструмент повышения энергоэффективности*
9. **Р.И. Туктамышев, Д.А. Смирнова**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Оценка экономической эффективности замены системы теплоснабжения частного дома*
10. **Е.Ю. Кваснюк, В.В. Бологова**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Инжиниринг как инструмент повышения энергоэффективности*

11. **Колданова Н.И., Бологова В.В.**

ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

*Экономические аспекты энергосбережения при внедрении новых технологий на атомной энергостанции*

**Секция 8. СНИЖЕНИЕ УГЛЕРОДНОГО СЛЕДА И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

1. **А.В. Клименко, А.Г. Терёшин, О.Е. Прун**

ФГАОУ ВО НИТУ «МИСиС», ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

*Перспективы России в снижении выбросов парниковых газов*

2. **Д.Д. Волкова, А.М. Боровкова**

ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

*Определение экологического риска в энергетике*

3. **О.Е. Кондратьева, О.А. Локтионов**

ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

*Основные подходы к учету способности поглощения парниковых газов лесными массивами*

4. **И.В. Королев, Д.А. Бурдюков, Е.Г. Антоненко**

ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

*Декарбонизация энергетики с учетом устойчивого развития*

5. **Л. К. Зеленская**

ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

*Анализ основных методов расчета и учета парниковых газов*

6. **М.М. Руквишников, Н.В. Озерова, Д.М. Комаров, Д.В. Держаев**

ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

*Снижение углеродного следа цементной промышленностью*

7. **Е.Г. Гапо, С.В. Гужов**

ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

*Повышение энергоэкологической эффективности - основа региональных/городских планов и программ климатической адаптации*

8. **Ю.А. Таран, В.М. Фуфасва, Н.Д. Разина**

ФГБОУ ВО РГУ МИРЭА

*Энерго- и ресурсосбережение при производстве и применении удобрений пролонгированного действия*

**Секция 9. АКТУАЛЬНЫЕ ФИЛОСОФСКИЕ ВОПРОСЫ СНИЖЕНИЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ РЕСУРСОВ**

1. **Л.Ю. Пионткевич**

ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

*Этические программы энергосбережения (к вопросу о моральной ответственности)*

2. **А.М. Кучинов**

ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

*Божественная энергия в патристике Григория Паламы: интерпретации и актуализации в Российской мысли*

3. **Ю.В. Соколова**

ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

*Тотальное потребление как современный социальный феномен*

4. **Л.К. Рашитова, С.Н. Курилов**

ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

*Культурно-исторические аспекты ресурсосбережения (на примере Башкирских Шиханов)*

5. **О.А. Чалова**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Эффективное использование учебно-методического комплекса «изучаем экологию на английском языке» как средства формирования экологического мировоззрения студентов технического вуза*
6. **А.Ю. Шелковников**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», ФГБОУ ВО «МПГУ»  
*Философский аскетизм и современная экологическая проблематика*
7. **В.В. Хоминская**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Общество потребления: опасности для системы образования*
8. **О.Б. Власенко**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Энергосбережение и экология*
9. **А.А. Суворкина, Ю.В. Соколова**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Концепция бытия и обладания: осознанное потребление и влияние рекламы на общество*
10. **А.Л. Гынгов**  
Софийский Университет им. «Св. Климента Охридского»  
*Переход от потребительского к пост-потребительскому обществу. Философские измерения*
11. **К.М. Сербулов, Ю.В. Соколова**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Отражение проблем потребления в искусстве постмодерна*
12. **С.Б. Степаненко**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Этика самоограничения: эллинистические концепции разумного потребления и современность*
13. **А.А. Miliatzidou**  
Софийский Университет им. «Св. Климента Охридского»  
*The Shaping of Identity in Consumer Society*
14. **N. Atanasova**  
Софийский Университет им. «Св. Климента Охридского»  
*Manipulating Art's Digital Scarcity: Owning, Sharing and Downloading Pieces of Digital Culture*
15. **С.В. Хохлов**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Потребление ресурсов как философская проблема*
16. **Д.Д. Антипова**  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Правовое регулирование в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности*
17. **А.С. Аджемов, А.Б. Денисова**  
ФГБОУ ВО «МТУСИ», ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
*Философия энергосбережения в обществе потребления*
18. **D.L. Tomasi**  
University of Vermont, Софийский Университет им. «Св. Климента Охридского»  
*Between Empirical Evidence and Theoretical Frameworks: the Concept of Free Will at the Intersection of Philosophical Understanding, Psychological Analysis, and Neural Correlates*