

Национальная Академия Наук Украины  
Министерство образования и науки Российской Федерации  
НПВК «ТРИАКОН»

Российско – Американский научный журнал  
«Актуальные вопросы авиационных и аэрокосмических систем.  
Процессы, модели, эксперимент»

## ПРОГРАММА

4 – й научной школы – конференции

**«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕПЛОФИЗИКИ И  
ФИЗИЧЕСКОЙ ГИДРОГАЗОДИНАМИКИ»**

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ  
конференции  
**«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕПЛОФИЗИКИ И  
ФИЗИЧЕСКОЙ ГИДРОГАЗОДИНАМИКИ»**

Председатель чл.-корр. НАН Украины, д.т.н., проф. А.А.Халатов  
Ученый секретарь к.т.н. А.В.Кузьмин

### Руководители секций и приглашенные лекторы

Зам. начальника отдела координации и мониторинга программ развития в сфере образования Федерального агентства по образованию Министерство образования и науки Российской Федерации

Л.А.Кравцова

д.т.н., проф. Э.Я.Эпик

д.ф.-м.н., проф. А.А.Губайдуллин

д.т.н., проф. Э.Д.Сергиевский

д.т.н., проф. А.П.Бурдуков

д.т.н., проф. Н.Н.Ковальногов

д.ф.-м.н., проф. В.В.Кузнецов

д.ф.-м.н., проф. С.А.Исаев

### Члены организационно-технического комитета

Е.Э.Иконникова

О.В.Шихабудинова

к.т.н. С.В.Шевцов

Программа конференции

**18.09.2006**

10:00 Заезд и регистрация участников конференции.

**19.09.2006**

10:00 – 10:20 Халатов А.А.

Институт технической теплофизики НАН Украины,  
Киев, Украина

**ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ**

10:20 – 10:40 Кравцова Л.А.

Министерство образования и науки Российской Федерации

**ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО ОТ МИНИСТЕРСТВА  
ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Утреннее заседание

Председатели: С.В.Бобашев  
Э.Я.Эпик

10:40 – 11:10 Эпик Э.Я.

Национальный технический университет Украины "КПИ",  
Киев, Украина

**СТРУКТУРА ПОТОКА В ЗОНЕ РЕЛАКСАЦИИ ЗА  
ЛОКАЛЬНЫМ ТУРБУЛЕНТНЫМ ОТРЫВОМ**

11:10 – 11:40 Бобашев С.В., Сахаров В.А., Менде Н.П.

Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН,  
Санкт-Петербург, Россия

**ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ  
ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СТРУКТУРУ СВЕРХЗВУКОВОГО  
ОБТЕКАНИЯ ТЕЛА ВРАЩЕНИЯ**

11:40 – 11:50 Перерыв

11:50 – 12:10 Суворова И.Г., Кравченко О.В.

Институт проблем машиностроения НАН Украины  
им. А.Н.Подгорного НАН Украины, Харьков, Украина

**ИССЛЕДОВАНИЕ ГИДРОДИНАМИКИ ПОТОКОВ В  
КАНАЛАХ СЛОЖНОЙ ФОРМ**

12:10 – 12:30 Серов Ю.П.

Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН,  
Санкт-Петербург, Россия

**НЕЛИНЕЙНЫЕ ДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПЛАЗМЫ:  
ДЕТОНАЦИЯ В ГАЗОПЛАЗМЕННЫХ СРЕДАХ,  
СОДЕРЖАЩИХ КИСЛОРОДНО – ВОДОРОДНУЮ  
СМЕСЬ**

12:30 – 12:50 Доник В.Д., Двейрин А.З.

АНТК им. О.К.Антонова, Киев, Украина

**ВНЕЗАПНАЯ РАЗГЕРМЕТИЗАЦИЯ ОТСЕКА ВНУТРИ И  
НАРУЖУ СОСУДА**

12:50 – 13:10 Хлистул А.И.

Национальный авиационный университет Украины,  
Киев, Украина

**ИССЛЕДОВАНИЕ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ТЕПЛОВЫХ  
РЕЖИМОВ АВИАЦИОННЫХ ГЕРМЕТИЧЕСКИХ КАБИН  
НА ОСНОВЕ МЕТОДА СОСРЕДОТОЧЕННОЙ ЕМКОСТИ**

13:10 – 13:30 Шестаков М.В.

Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск, Россия

**ТУРБУЛЕНТНАЯ СТРУКТУРА КВАЗИ-ДВУМЕРНОЙ  
СТРУИ В ЩЕЛЕВОМ КАНАЛЕ**

13:30 – 13:50 **Козлов А.Н.**

Институт прикладной математики им. М.В.Келдыша РАН,  
Москва, Россия

**ДВУХЖИДКОСТНАЯ МГД-МОДЕЛЬ ТЕЧЕНИЯ ПЛАЗМЫ  
В КАНАЛЕ УСКОРИТЕЛЯ С ИОННЫМ  
ТОКОПЕРЕНОСОМ ПРИ НАЛИЧИИ ПРОДОЛЬНОГО  
МАГНИТНОГО ПОЛЯ**

11:40 – 13:50 *Стендовые доклады*

**Цынаева А.А., Ковальногов Н.Н., Жуховицкий Д.Л.**

Ульяновский государственный технический университет,  
Ульяновск, Россия

**ОБ ИЗОТЕРМИЧЕСКОМ РЕГУЛИРОВАНИИ  
ДАВЛЕНИЯ ПРИРОДНОГО ГАЗА**

**Голубев М.П.**

Институт теоретической и прикладной механики СО РАН,  
Новосибирск, Россия

**ОПТИЧЕСКИЙ МЕТОД РЕГИСТРАЦИИ ТЕПЛОВЫХ  
ПОТОКОВ**

14:00 – 15:00 *Обед*

15:00 – 18:00 *Обсуждение докладов  
Обмен мнениями*

19:00 **КРУГЛЫЙ СТОЛ**

**«ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ»**

20.09.2006

Утреннее заседание

Председатели:

**Н.Н.Ковальногов  
Э.Д.Сергиевский**

10:00 – 10:30 **Бурдуков А.П., Петин Ю.М.**

Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск, Россия  
ЗАО "Энергия"

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬ-  
ЗОВАНИЯ НИЗКОПОТЕНЦИАЛЬНОГО ТЕПЛА**

10:30 – 11:00 **Ковальногов Н.Н.**

Ульяновский государственный технический университет,  
Ульяновск, Россия

**СИСТЕМА ТЕПЛОСБЕРЕЖЕНИЯ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА**

11:00 – 11:30 **Сергиевский Э.Д., Крылов А.Н.**

Московский энергетический институт (технический университет),  
Москва, Россия

**МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ  
ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ УСТАНОВОК**

11:30 – 11:40 *Перерыв*

11:40 – 12:10 **Драганов Б.Х.**

Национальный Аграрный Университет Украины,  
Киев, Украина

**ОСНОВЫ ЭКСПЕРГЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОПТИМИЗАЦИИ  
СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

12:10 – 12:30 **Ковалев И.И.**

Институт тепло- и массообмена им. А.В.Лыкова, Минск, Беларусь

**МОДИФИКАЦИЯ УРАВНЕНИЙ НАВЬЕ-СТОКСА ДЛЯ  
ОПИСАНИЯ ТУРБУЛЕНТНЫХ ТЕЧЕНИЙ**

12:30 – 13:30 КРУГЛЫЙ СТОЛ

**«ОСНОВНЫЕ ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЭС И СНИЖЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ВРЕДНЫХ ВЫБРОСОВ»**

Докладчик **Шевцов С.В.**,

*Халатов А.А., Кузьмин А.В., Бабьяк А.С.*

Институт технической теплофизики НАН Украины  
Министерство топлива и энергетики Украины, Киев, Украина

14:00 – 15:00 Обед

15:00 – 18:00 *Обсуждение докладов*  
*Обмен мнениями*

**21.09.2006**

Утреннее заседание

Председатели: **А.А.Губайдулин**  
**В.В.Кузнецов**

10:00 – 10:30 **Губайдулин А.А., Санников И.Н.**

Институт теоретической и прикладной механики СО РАН,  
Тюмень, Россия

**ВОЛНОВАЯ ДИНАМИКА "ДВУХФАЗНОГО" ПАРОВОГО ПУЗЫРЬКА.**

10:30 – 10:50 **Донцов В.Е., Чернов А.А., Донцов Е.В.**

Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск, Россия

**ОБРАЗОВАНИЕ ГАЗОВЫХ ГИДРАТОВ В УДАРНОЙ ВОЛНЕ**

10:50 – 11:20 **Терехов В.И., Пахомов М.А.**

Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск, Россия

**ТЕПЛОМАССОПЕРЕНОС В ТУРБУЛЕНТНЫХ ГАЗОКАПЕЛЬНЫХ СТРУЯХ С ФАЗОВЫМИ ПЕРЕХОДАМИ**

11:20 – 11:30 *Перерыв*

11:30 – 11:50 **Чернов А.А., Давыдов М.Н., Кедринский В.К.**

Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск, Россия  
Институт гидродинамики СО РАН, Новосибирск, Россия

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ В КАНАЛЕ МАГМАТИЧЕСКОГО РАСПЛАВА ПРИ ДИНАМИЧЕСКОЙ РАЗГРУЗКЕ**

11:50 – 12:10 **Богомолов А.Р., Петрик П.Т., Дворовенко И.В., Богомолов А.А.**

Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск, Россия  
Кузбасский государственный технический университет,  
Кемерово, Россия

**КОНДЕНСАЦИЯ ВОДЯНОГО ПАРА НА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ТРУБЕ, УПАКОВАННОЙ В ЗЕРНИСТЫЙ МАТЕРИАЛ С РАЗЛИЧНЫМИ СВОЙСТВАМИ ПОВЕРХНОСТИ**

12:10 – 12:40 **Кузнецов В.В.**

Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск, Россия

**ДВУХФАЗНЫЕ ТЕЧЕНИЯ И ТЕПЛОМАССОПЕРЕНОС В НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫХ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ**

14:00 – 15:00 Обед

15:00 – 18:00 *Обсуждение докладов*  
*Обмен мнениями*

**22.09.2006**

Утреннее заседание

Председатели: А.А.Халатов  
В.В. Саломатов

10:00 – 10:30 **Халатов А.А.**

Институт технической теплофизики НАН Украины,  
Киев, Украина

**ВИХРЕВЫЕ И ЗАКРУЧЕННЫЕ ПОТОКИ:  
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ  
ПРОЦЕССОВ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ, ТЕПЛОТЕХНИКЕ  
И ЭНЕРГОМАШИНОСТРОЕНИИ**

10:30 – 10:50 **Мочалин Е.В.**

Донбасский государственный технический университет,  
Алчевск, Украина

**ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ  
ЖИДКОСТИ ОКОЛО ВРАЩАЮЩЕГОСЯ СЕТЧАТОГО  
ЦИЛИНДРА С ОТСОСОМ ЧЕРЕЗ ЕГО ПОВЕРХНОСТЬ**

10:50 – 11:10 **Максименко-Шейко К.В., Шейко Т.И.**

Институт проблем машиностроения НАН Украины им.  
А.Н.Подгорного НАН Украины, Харьков, Украина

**МЕТОД R-ФУНКЦИЙ В МАТЕМАТИЧЕСКОМ  
МОДЕЛИРОВАНИИ ЗАКРУЧЕННЫХ ПОТОКОВ И  
ТЕМПЕРАТУРНЫХ ПОЛЕЙ**

10:10 – 11:30 **Китанина Е.Э., Рус В.В., Смирнов Е.М.**

Санкт-Петербургский государственный политехнический  
университет, Санкт-Петербург, Россия

**ЕСТЕСТВЕННАЯ ЦИРКУЛЯЦИЯ И ТЕПЛООБМЕН ВО  
ВРАЩАЮЩЕМСЯ ЗАМКНУТОМ КОНТУРЕ:  
РЕЗУЛЬТАТЫ ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ  
СТАЦИОНАРНЫХ И НЕСТАЦИОНАРНЫХ РЕЖИМОВ**

11:30 – 11:40 *Перерыв*

11:40 – 12:10 **Исаев С.А.**

Академия гражданской авиации, Санкт-Петербург, Россия

**ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВИХРЕВОЙ  
ИНТЕНСИФИКАЦИИ ТЕПЛООБМЕНА ПРИ ОБТЕКАНИИ  
КРИВОЛИНЕЙНЫХ РЕЛЬЕФОВ С ВПАДИНАМИ И  
ВЫСТУПАМИ**

12:10 – 12:30 **Ковалев И.И.**

Институт тепло- и массообмена им. А.В.Лыкова, Минск, Беларусь

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛООБМЕНА НА СТЕНКЕ С  
НАВЕДЕННОЙ ЗАВИХРЕННОСТЬЮ**

11:30 – 14:00 *Стендовые доклады*

**Дорофеева Т.С., Алексеенко В.П., Бирюк В.В.**

Самарский государственный аэрокосмический университет  
им. академика С.П. Королева, Самара, Россия

**ИССЛЕДОВАНИЕ САМОВАКУУМИРУЮЩЕЙСЯ  
ВИХРЕВОЙ ТРУБЫ**

**Шихабудинова О.В., Костенко Н.В.**

Институт технической теплофизики НАН Украины, Киев, Украина

**ОСОБЕННОСТИ ДВИЖЕНИЯ ПОТОКОВ В ПОЛЕ  
ДЕЙСТВИЯ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ СИЛ В ВИХРЕВЫХ  
КАМЕРАХ**

14:00 – 15:00 *Обед*

15:00 – 18:00 *Обсуждение докладов  
Обмен мнениями*

