

# Институт энергетики

# Высшая школа атомной и тепловой энергетики



**Александр Антонович Калютик**

**Директор ВШАиТЭ**

# Наша история и структура



**Высшая школа  
атомной и тепловой энергетики**

**Научно-образовательный  
центр «Теплофизика в  
энергетике»**

Директор  
д.т.н., профессор  
С.З. Сапожников

**Техническая диагностика  
и надежность АЭС и ТЭС**

Директор  
к.т.н. В.С. Модестов

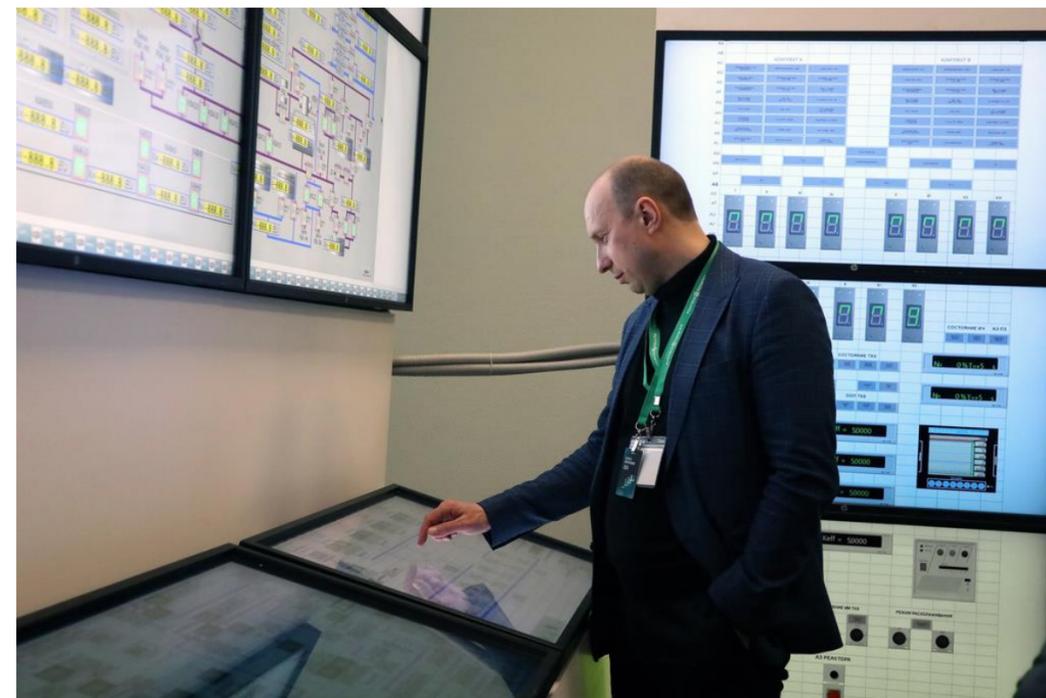
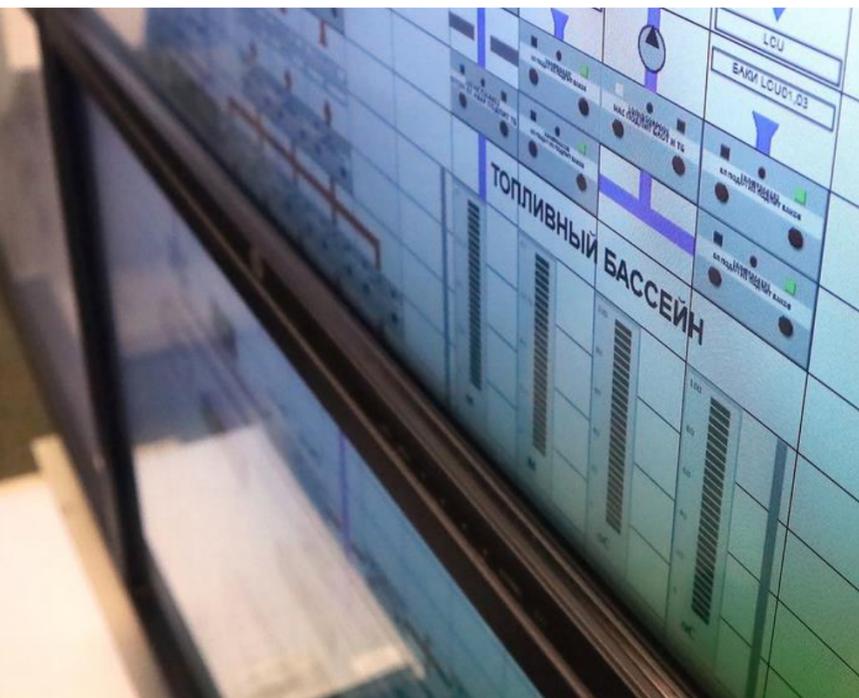
**Учебная лаборатория**

Зав. лабораторией  
Е.И. Черкасец

# Наша история и структура

Высшая школа атомной и тепловой энергетики создана в 2019 году на базе кафедр — «Атомная и тепловая энергетика» и «Теплофизика энергетических установок». Каждая из этих кафедр, в свою очередь, в результате структурных преобразований, происходивших в университете в 2010-2018 гг., образовались путем объединения кафедр «Атомные и тепловые энергетические установки», «Реакторо- и парогенераторостроения», «Теоретические основы теплотехники» и «Промышленная теплоэнергетика».

Заведующими этих кафедр в разные годы были известные ученые в области энергетики: профессора В.А. Иванов, В.В. Померанцев, А.И. Кириллов, В.М. Боровков.



# Теплоэнергетика и теплотехника

## Кем ты можешь стать:

Выпускники программы могут работать в различных отраслях, связанных с производством, преобразованием, передачей и использованием тепловой энергии.

**Электростанции (ТЭС, АЭС)**

**Теплоснабжающие компании**

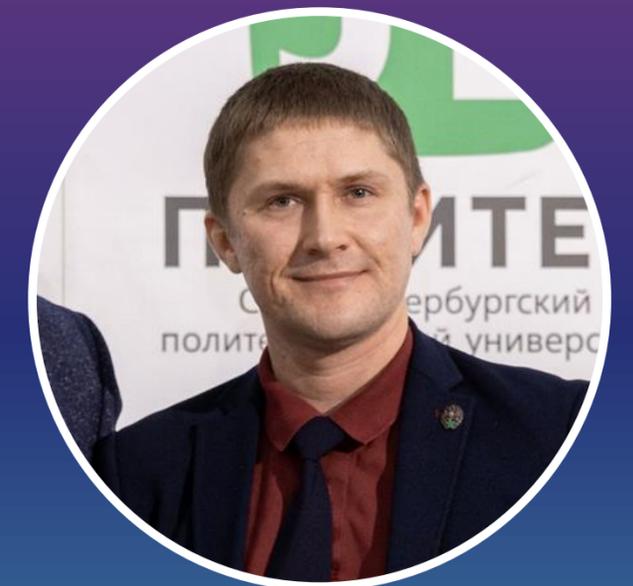
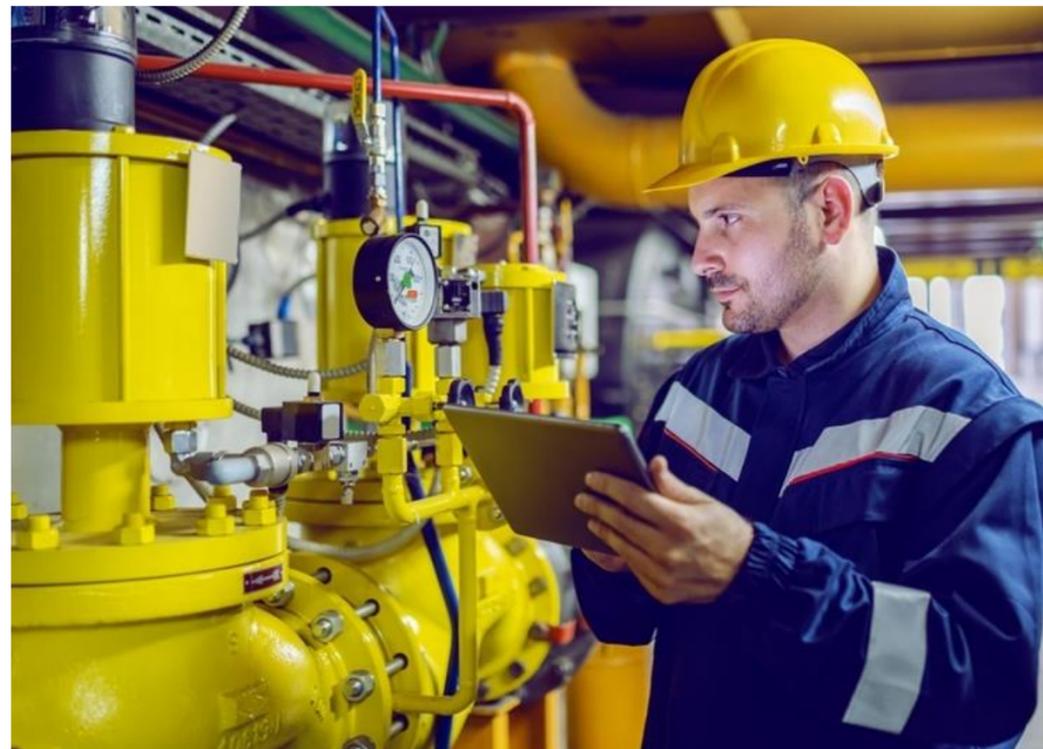
**Жилищно-коммунальное хозяйство**

**Промышленность (хим., металлургия)**

**Наука, проектирование и энергосбережение**

## Что ты будешь уметь:

Проектировать и эксплуатировать атомные и тепловые электрические станции, системы теплофикации и теплоснабжения, теплотехническое оборудование.



**Алексей  
Валерьевич  
Ившин**

Руководитель  
программы

# Чем занимаются теплоэнергетики?

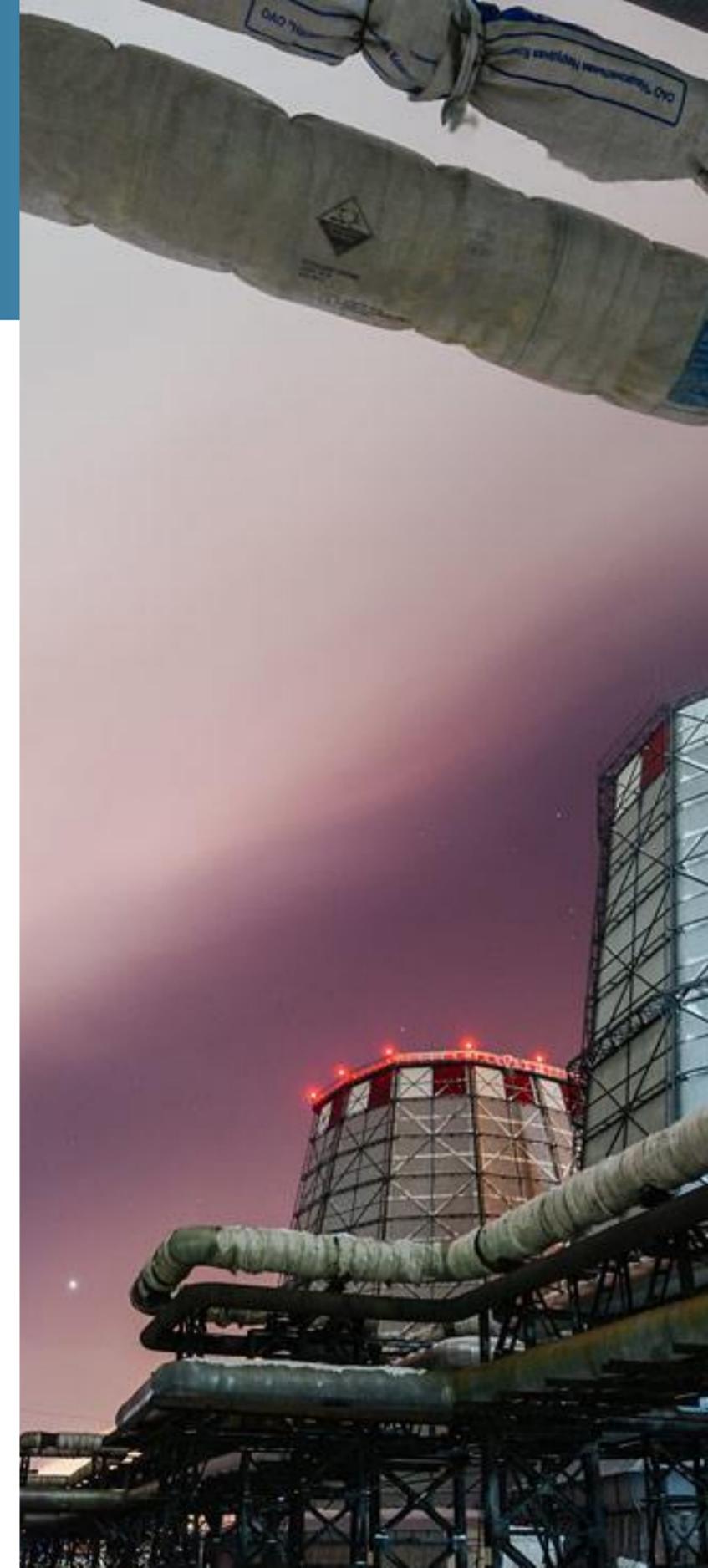
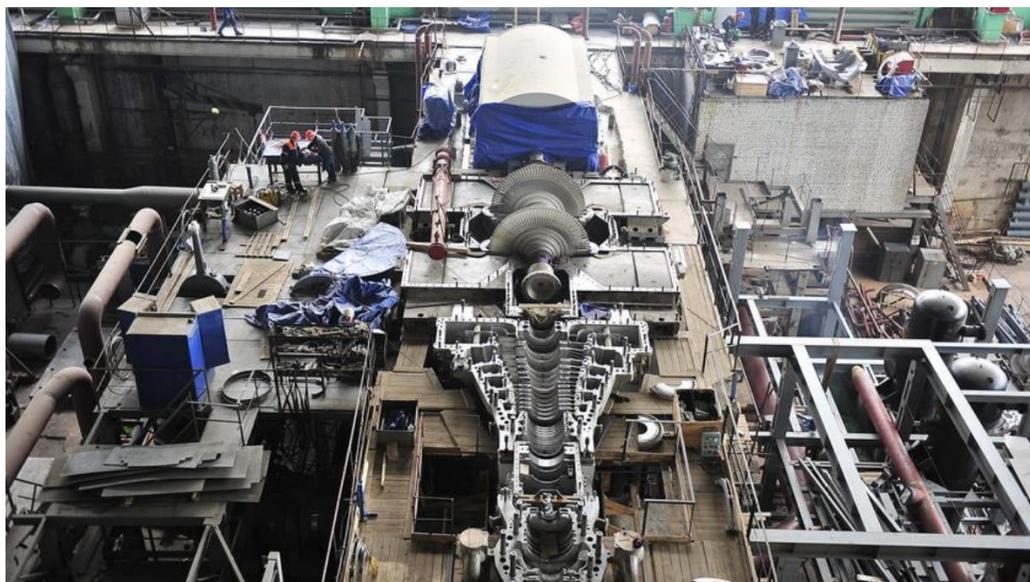


**Проект «ТГК-1» и Государственного Эрмитажа по модернизации освещения и его энергосистемы**



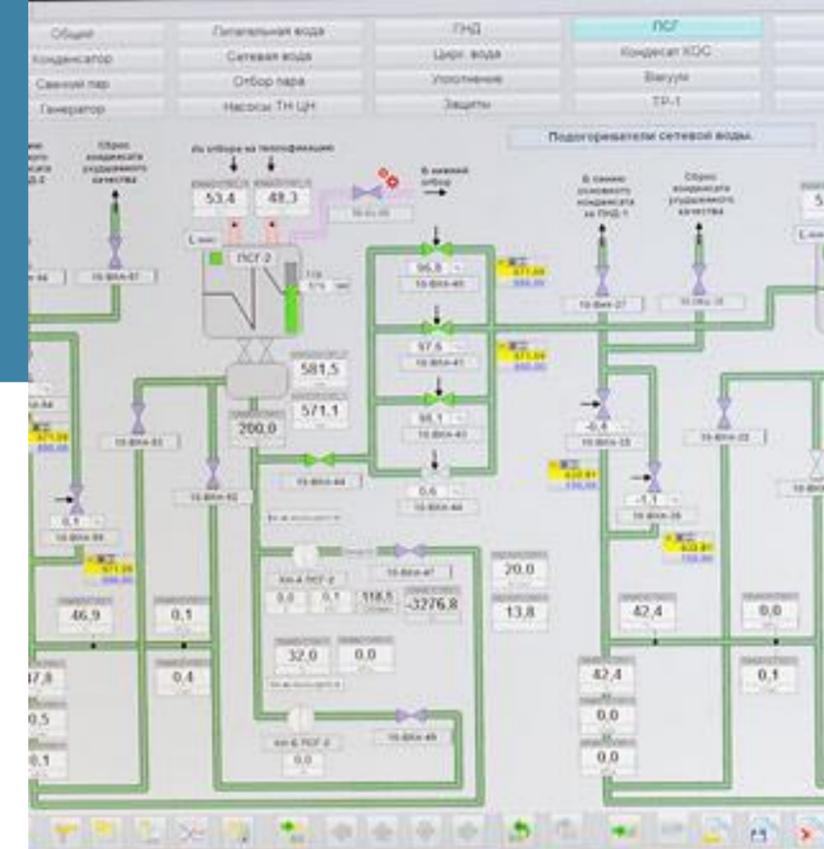
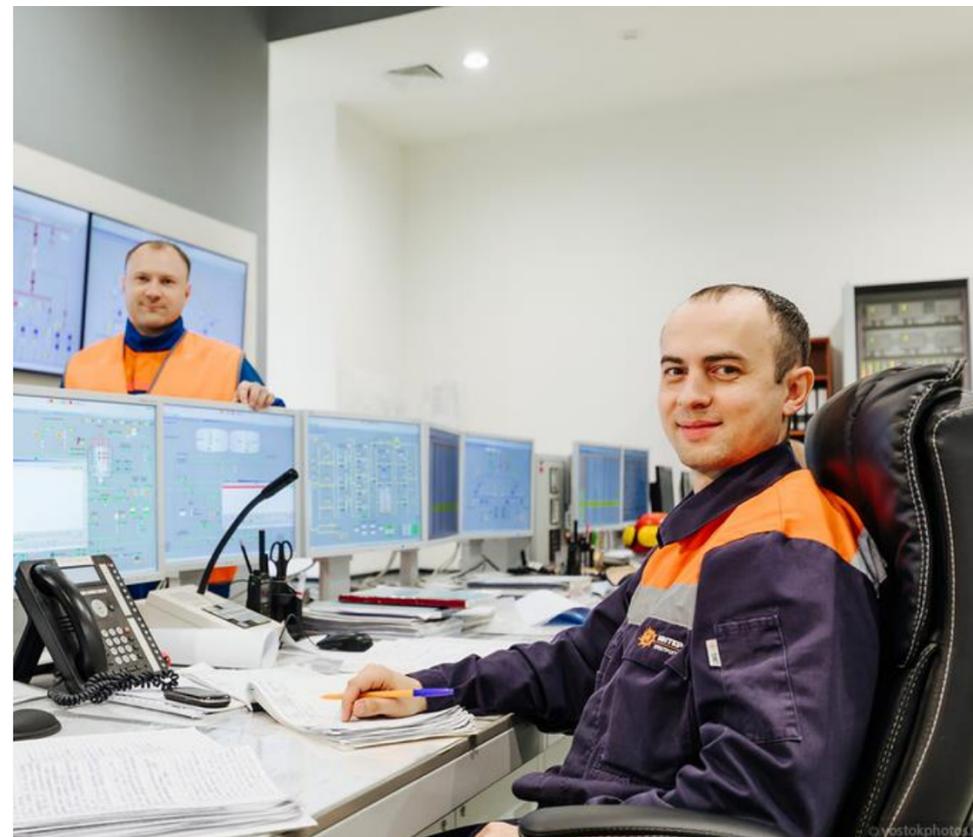
**Модернизация и повышение эффективности ТЭЦ, ТЭС по всей России**

**Разработка решений для улучшения экологической обстановки и современных источников энергии**



# Что нужно знать и какими навыками нужно обладать, чтобы быть успешным инженером-теплоэнергетиком?

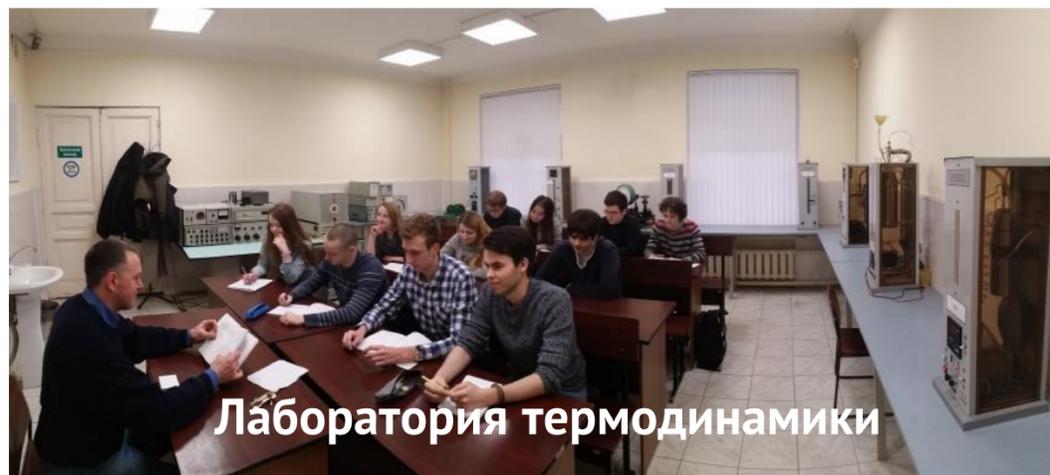
- Знание процессов тепломассообмена, термодинамики и гидравлики.
- Умение работать с инженерным программным обеспечением (AutoCAD, ANSYS, SolidWorks и др.).
- Навыки проектирования систем теплоснабжения и работы с нормативной документацией.
- Компетенции в области экологии и энергосбережения.



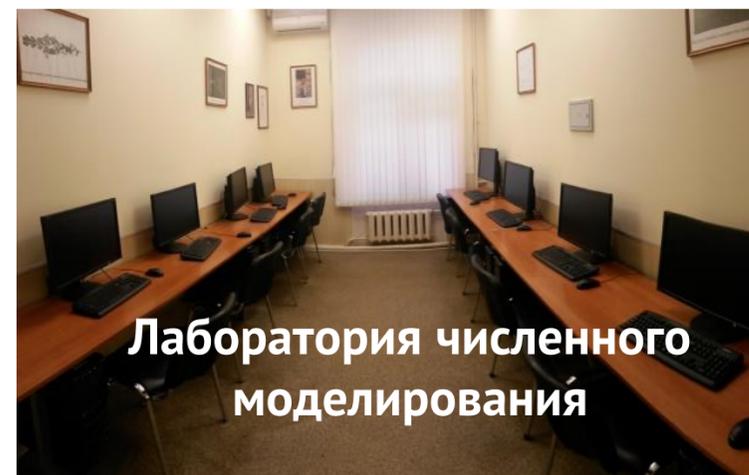
# Лабораторные работы ( более 100 )



Энергоаудит в сфере ЖКХ



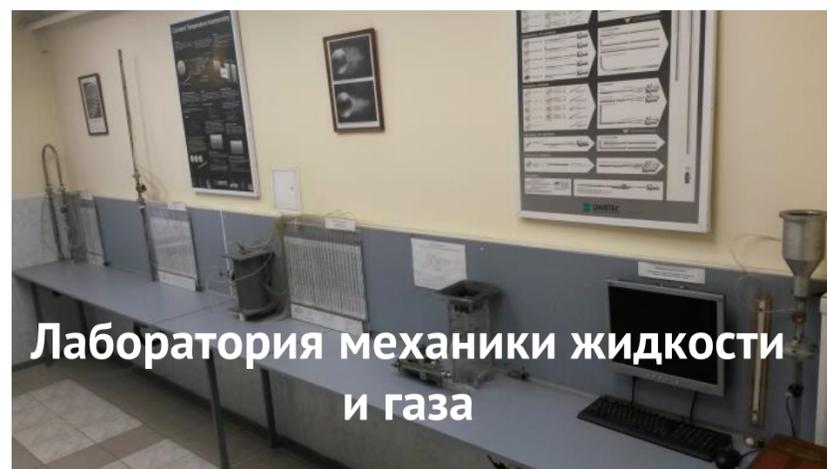
Лаборатория термодинамики



Лаборатория численного моделирования



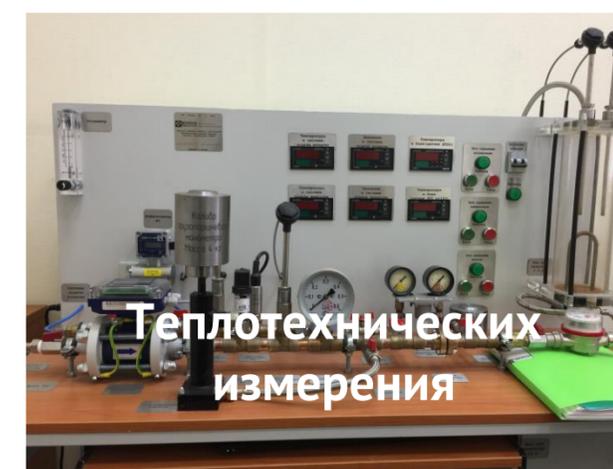
Отопительные системы ЖКХ



Лаборатория механики жидкости и газа



Лаборатория Водоподготовка



Теплотехнических измерения



Теплообменники



Лаборатория тепло- и массообмена



Стенд инструментального энергоаудита

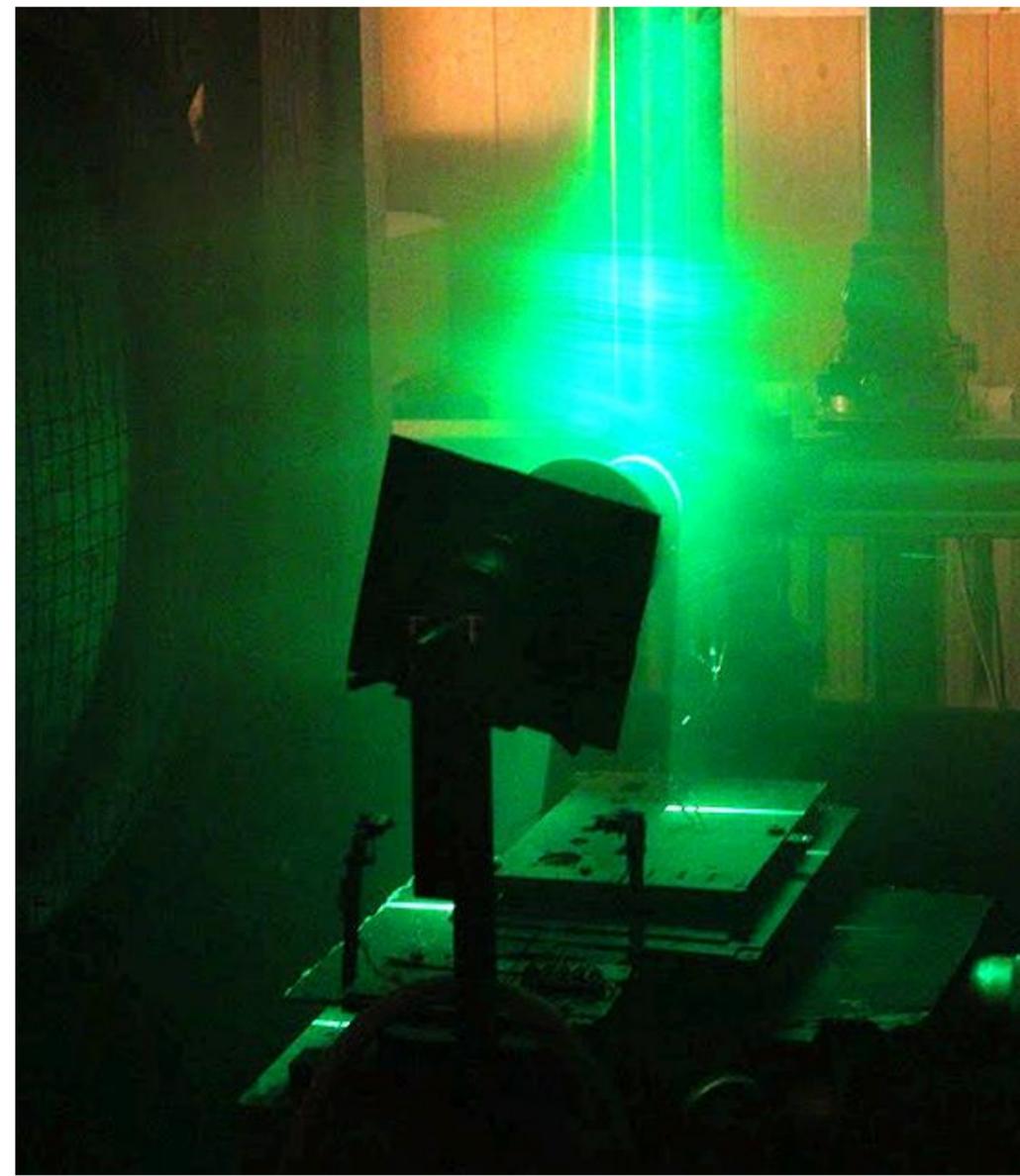


Тепловой насос

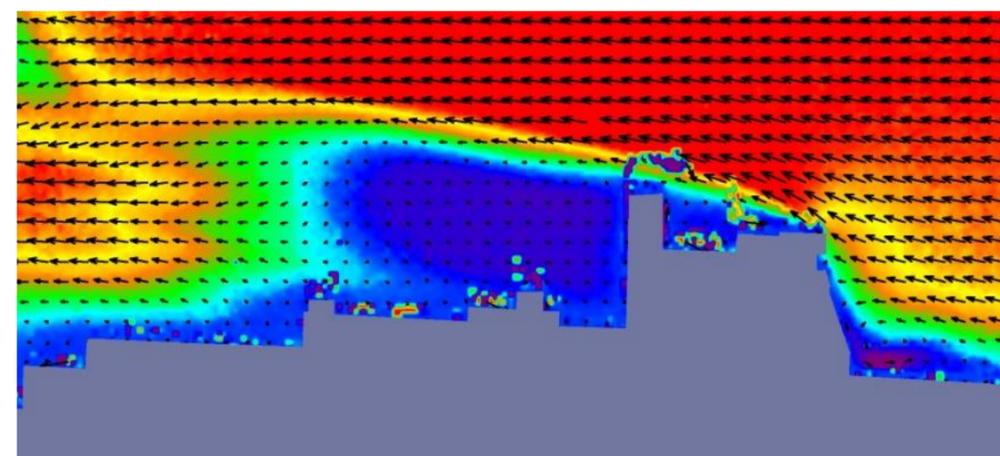
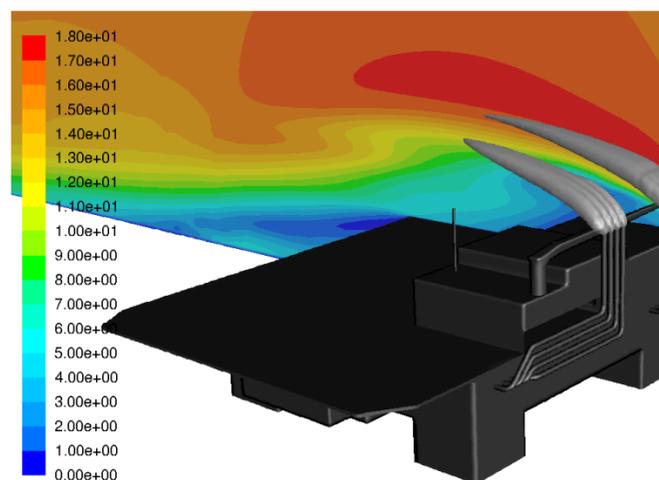
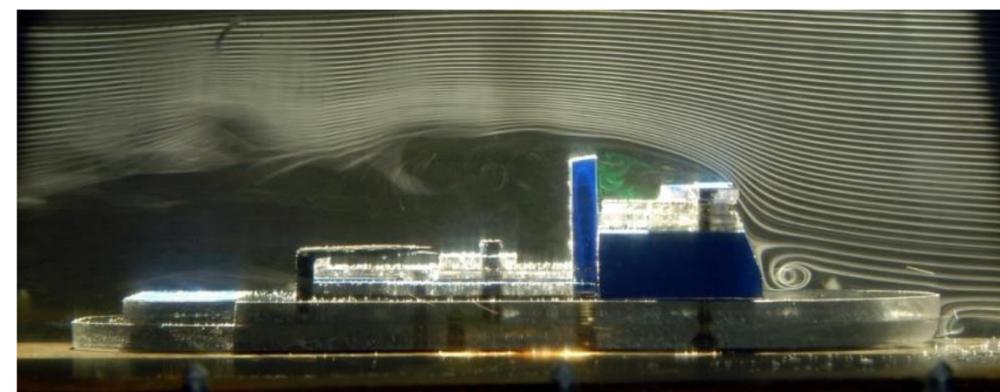


Вентиляция и кондиционирование

# Лаборатория аэродинамики и теплообмена



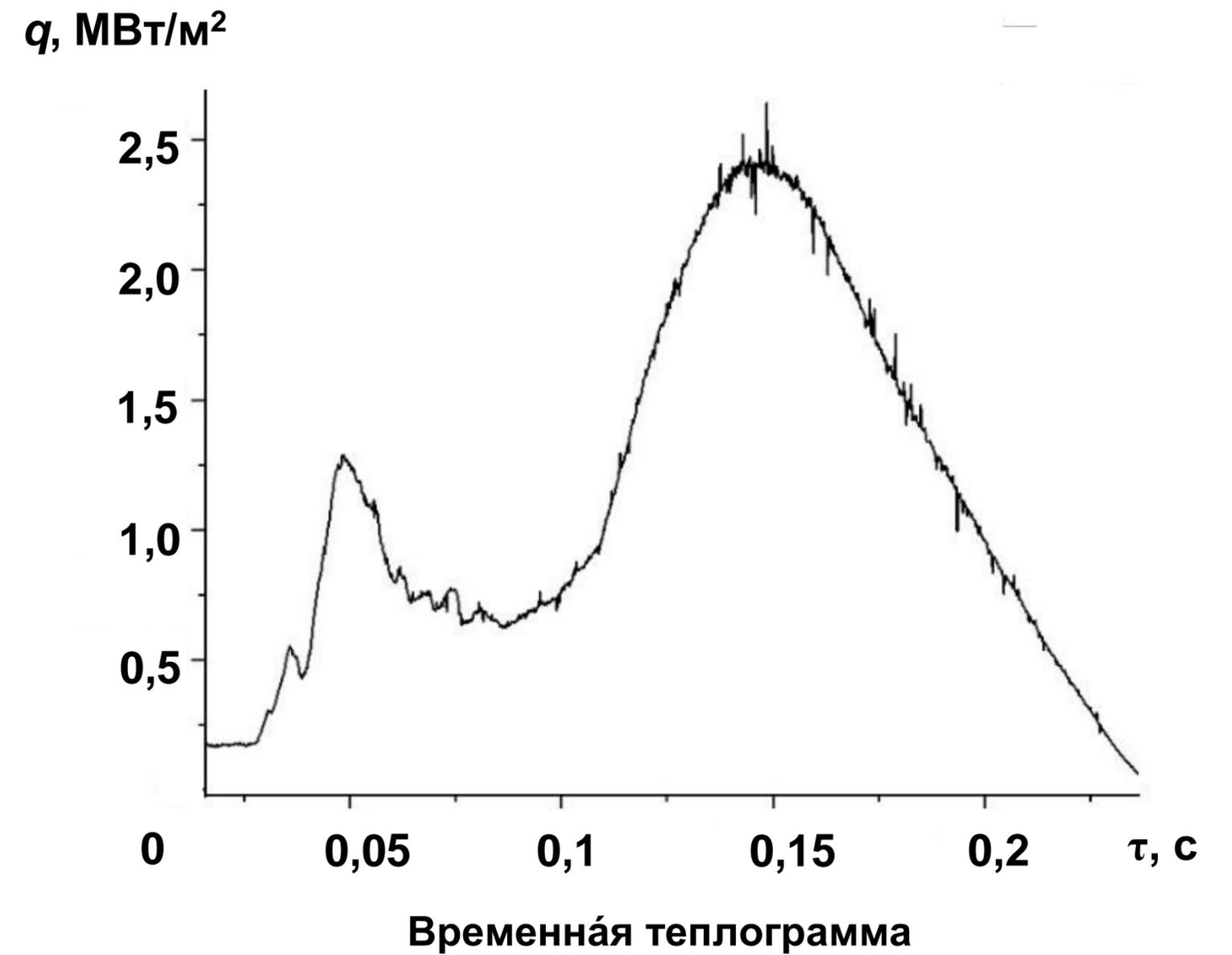
# Лаборатория аэродинамики и теплообмена



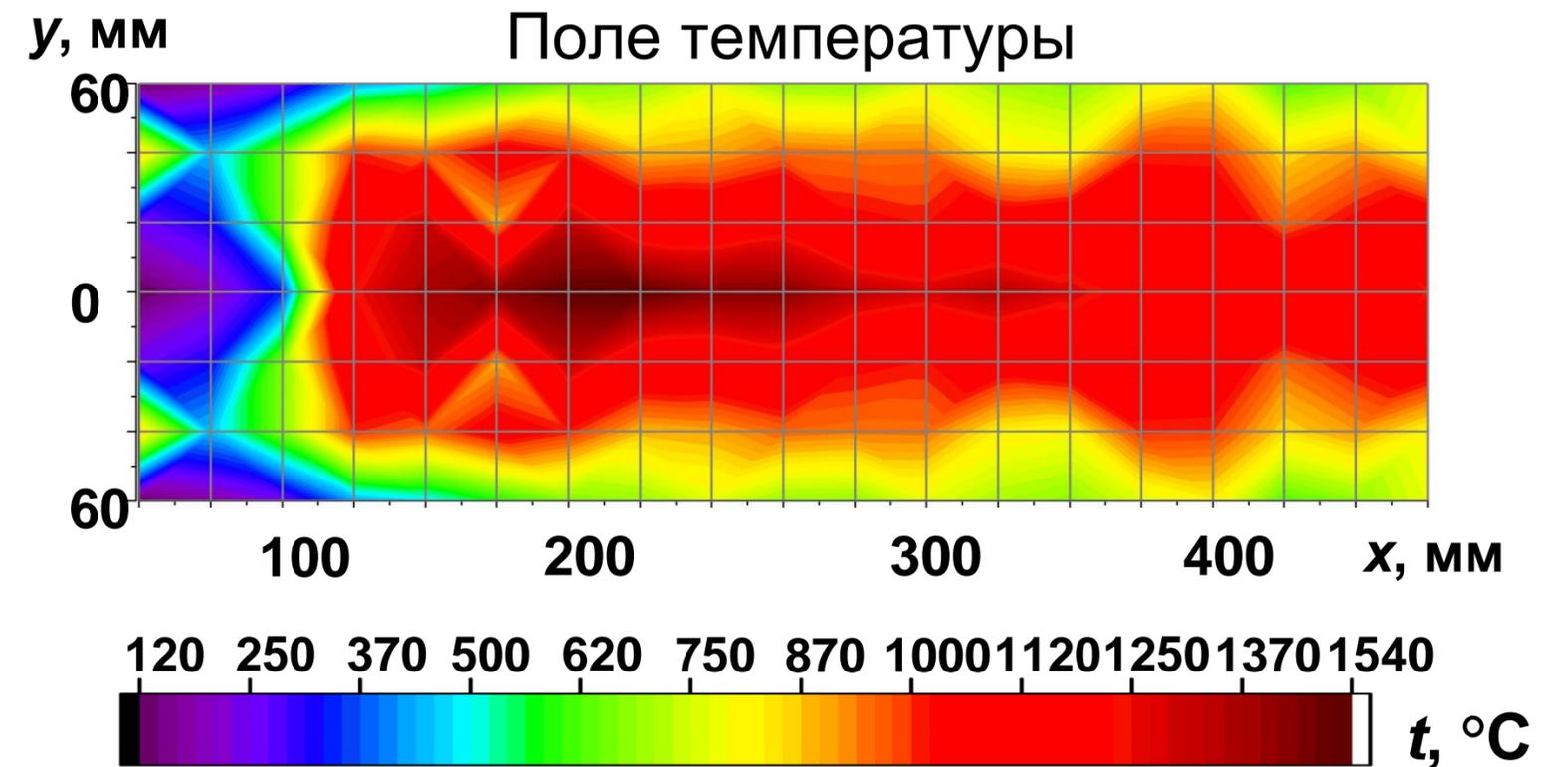
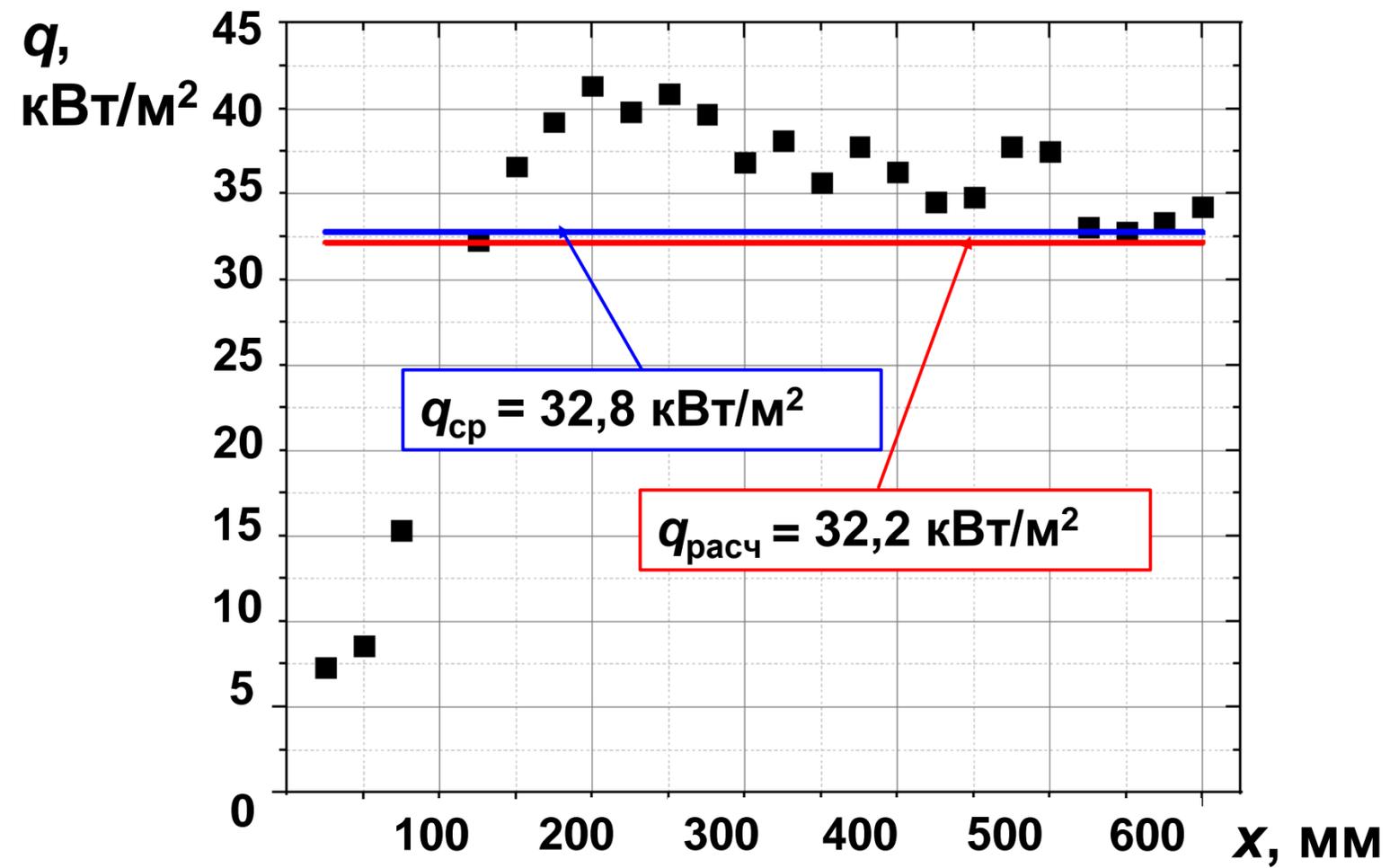
# Лаборатория Фазовых переходов



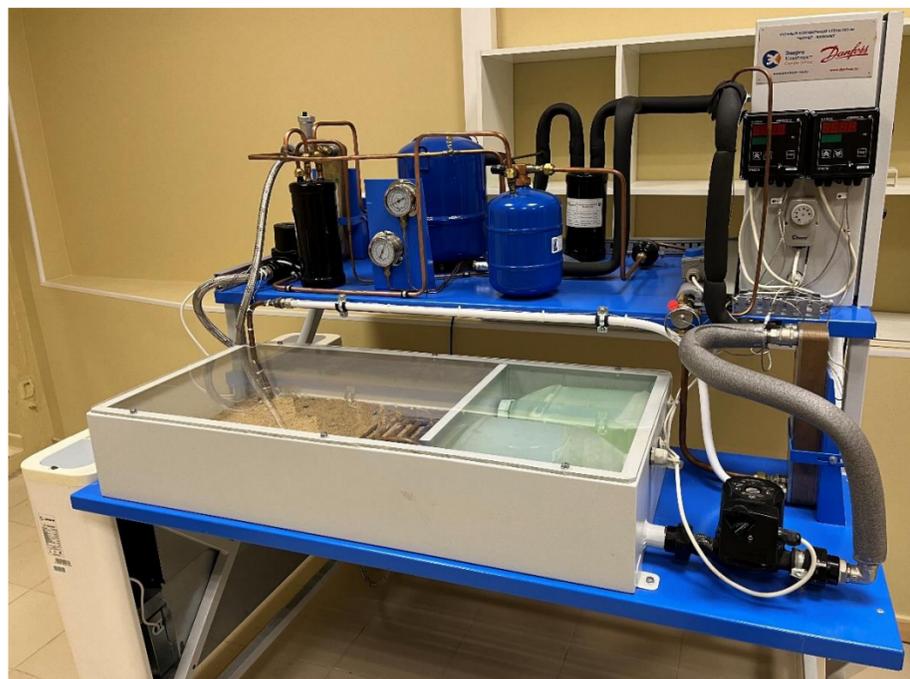
Высокоскоростная визуализация кипения недогретой воды на поверхности шара



# Лаборатория горения



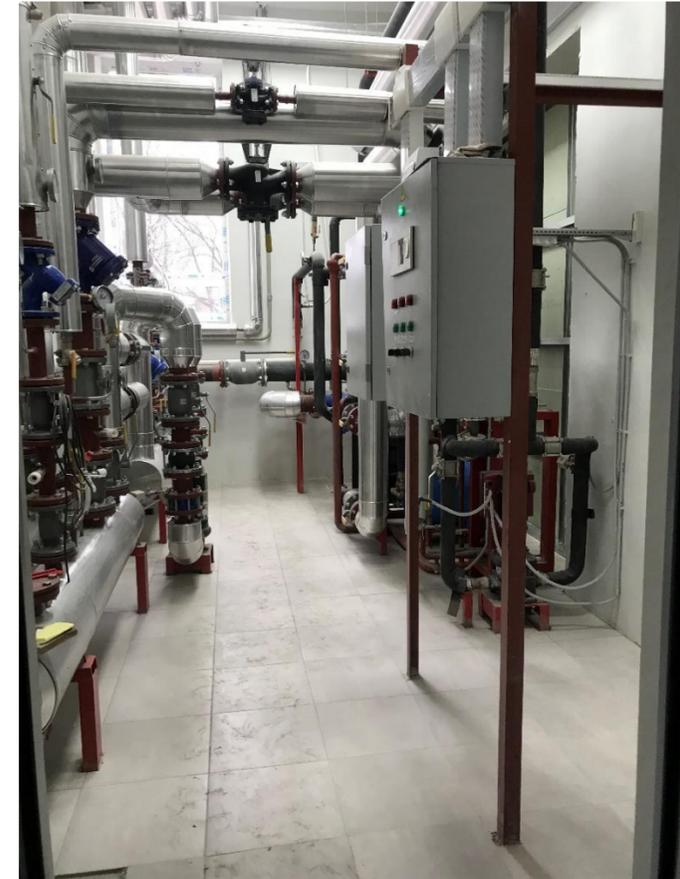
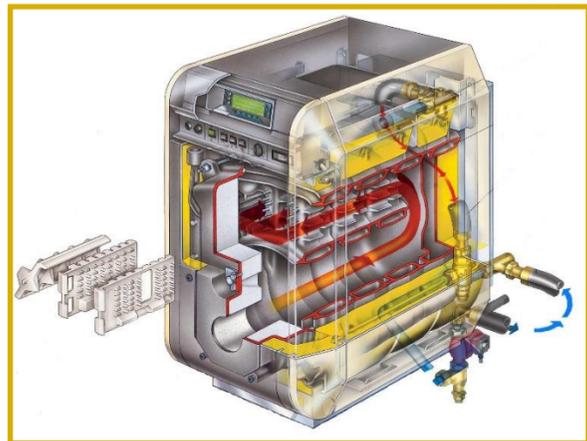
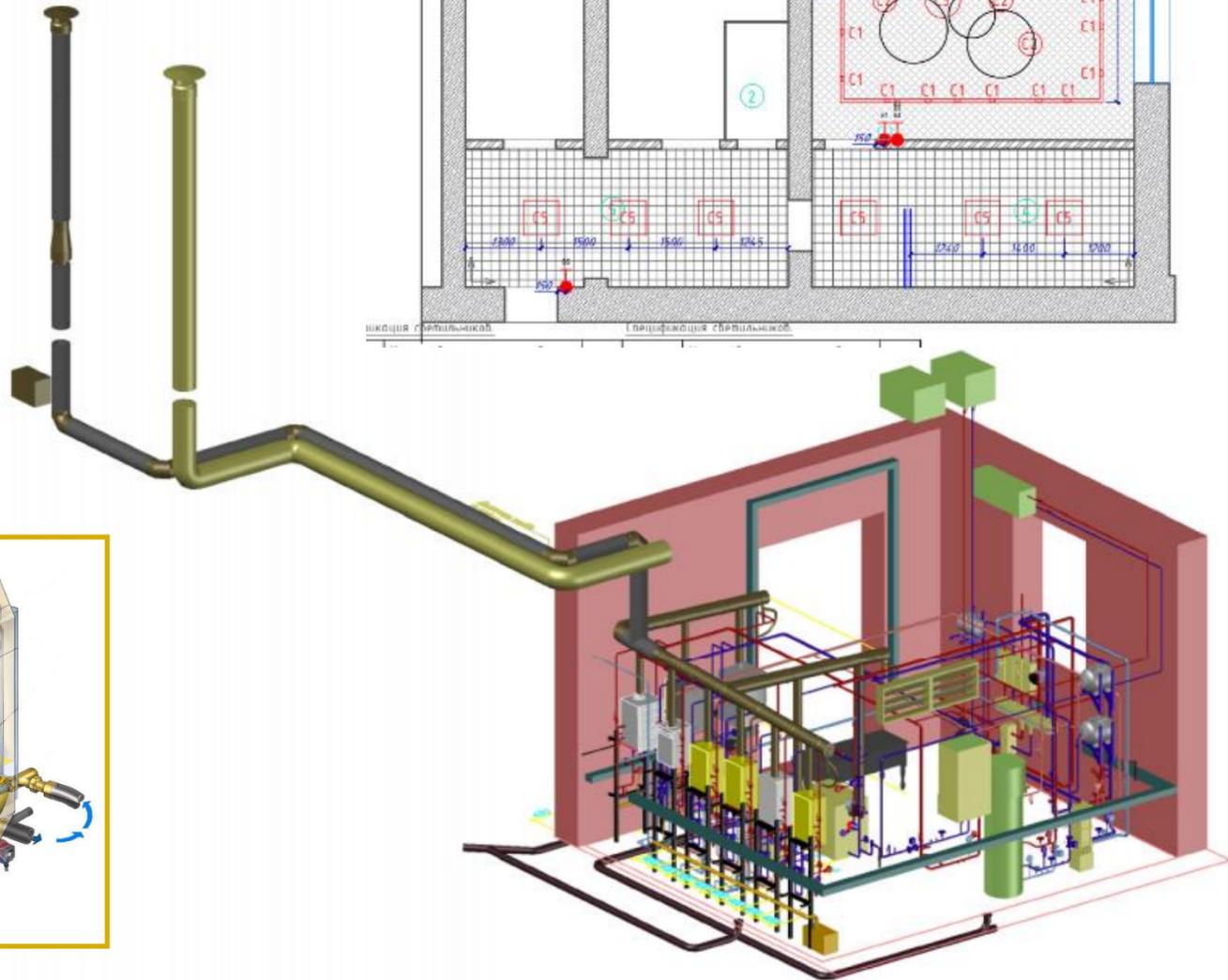
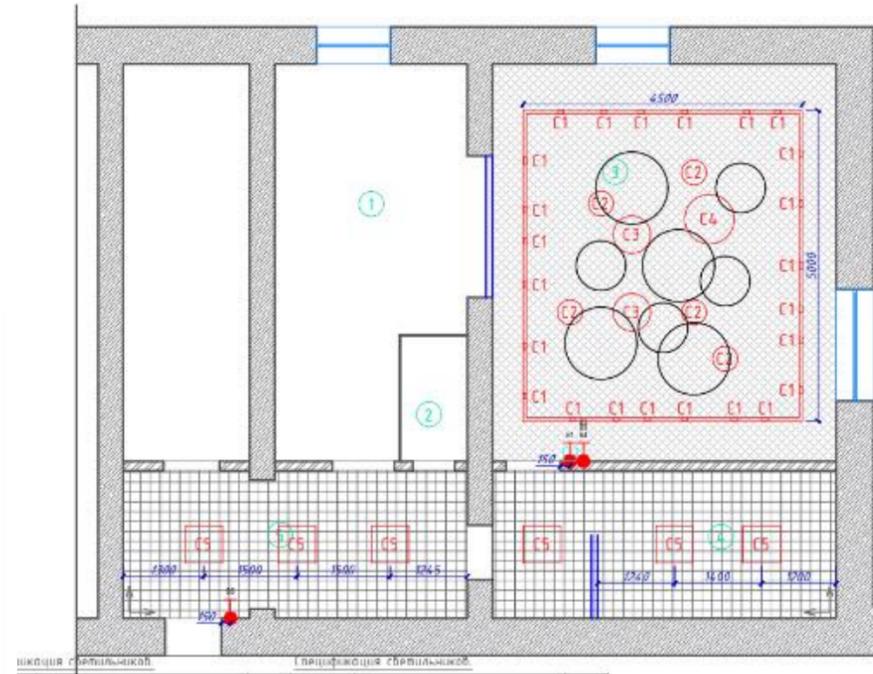
# Лаборатория тепловых насосов



# Лаборатория расходомерии



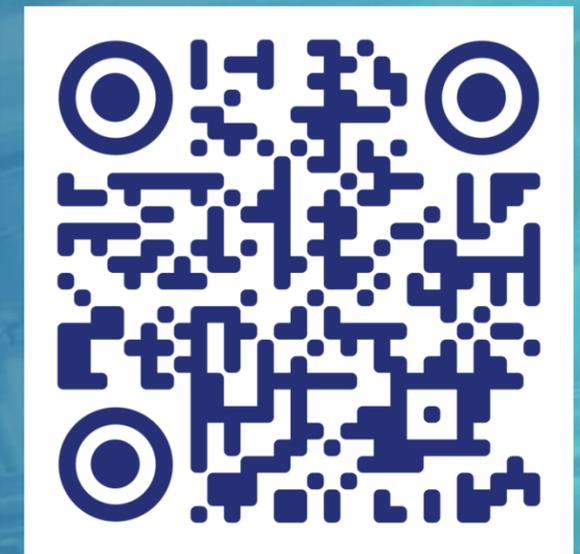
# Лаборатория энергоэффективных систем и технологий



**АИТП в 4 корпусе**

День открытых дверей // 29 марта 2025, 16:00

**Институт энергетики  
Высшая школа  
атомной и тепловой  
энергетики**



Следите за  
обновлениями в  
телеграме