

Міністерство освіти і науки України
Національна академія наук України

Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут»

Національний університет кораблебудування ім. адм. Макарова

Інститут технічної теплофізики НАН України

Інститут проблем машинобудування
ім. А.М. Підгорного НАН України

АТ «СМНВО-інжиніринг»

АТ «Українські енергетичні машини»

ДП «Запорізьке машинобудівне конструкторське бюро

«Прогрес» ім. академіка О.Г. Івченка»

ДП НВКГ «Зоря»-«Машпроект»

АТ «Мотор-Січ»

ЕНЕРГЕТИЧНІ ТА ТЕПЛОТЕХНІЧНІ ПРОЦЕСИ Й УСТАТКУВАННЯ

ПРОГРАМА XX МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

26–27 грудня

Харків 2024

ШАНОВНИЙ КОЛЕГО!

**Запрошуємо Вас взяти участь
у роботі XX Міжнародної
науково-технічної конференції
«ЕНЕРГЕТИЧНІ
ТА ТЕПЛОТЕХНІЧНІ
ПРОЦЕСИ Й УСТАТКУВАННЯ»**

**Конференція відбудеться 26–27 грудня 2024 р.
у Національному технічному університеті
«Харківський політехнічний інститут»**

По закінченні конференції будуть опубліковані Тези доповідей XX Міжнародної науково-технічної конференції «Енергетичні та теплотехнічні процеси й устаткування», 26–27 грудня 2024 р.

Адреса організаційного комітету конференції:

Україна, 61002, Харків, вул. Кирпичова, 2,

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут»,

Кафедра турбінобудування

e-mail: naumenkos@outlook.com

<http://web.kpi.kharkov.ua/turbine/uk/>

<http://etpo.khpi.edu.ua/>

ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ
26 грудня 2024 р. (день перший)

Співголови:

Халатов Артем Артемович, д.т.н., професор, академік НАН України, завідувач відділу «Високотемпературної термогазодинаміки» Інституту технічної теплофізики НАН України, завідувач кафедри «Фізика енергетичних систем» НТУУ «КПІ»;

Усатий Олександр Павлович, завідувач кафедри турбінобудування, д.т.н., професор.

Секретар: д.т.н., проф. Тарасов Олександр Іванович

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ
онлайн-конференція

11.00 – 11.05 Підключення учасників до конференції

11.05 – 11.10 д.т.н. Кривобок Р. В.

«Вступне слово завідувача науково-дослідної частини
НТУ «ХПІ»

11.10 – 11.20 Вступне слово, співголови конференції

д.т.н. Усатий О. П.

«Ювілейне 20-е засідання конференції»

11.20 – 11.50 д.т.н. Черноусенко О. Ю.

«Оцінка індивідуального ресурсу енергетичного обладнання»

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут», м. Київ, Україна

11.50 – 12.20 д.т.н. Усатий О. П. *, Новіков М. К. **,
Далудін М. О. *, Міщаненко Є. С. *
«Дослідження ефективності та оптимізація конструкції
осьового турбодетандера»
* *Національний технічний університет «Харківський
політехнічний інститут», м. Харків, Україна*
** *ПрАТ «ТУРБОГАЗ», м. Харків*

26 грудня 2024 р. (продовження роботи конференції)

Секція I

«Підвищення економічності та надійності турбоустановок»

Секція II

**«Газотурбінні технології, газотранспортне
та теплообмінне устаткування»**

Секція III

**«Проблеми удосконалення теплоенергетичного устаткування»
онлайн-конференція**

Керівник: д.т.н., проф. Усатий Олександр Павлович,
д.т.н., проф. Парафейник Володимир Петрович
Секретар: к.т.н., доц. Михайлова Ірина Олександрівна,
к.т.н., проф. Литвиненко Оксана Олексіївна

12.20 – 12.35 к.т.н. Лисиця О. Ю., к.т.н. Петухов І. І.
«Моделювання процесу змішування водню з повітрям в
елементах системи подачі палива водневого ГТД»
*Національного аерокосмічного університету
ім. М.С. Жуковського «ХАІ», м. Харків, Україна*

- 12.35 – 12.50 Шевчук О. В.^{*}, д.т.н. Тарасов О. І.
«Оптимізація системи охолодження робочої лопатки ТВТ
за допомогою 1D-2D підходів»
^{*}ДП «Запорізьке машинобудівне конструкторське бюро
«Прогрес» ім. академіка О.Г. Івченка»
^{**}Національний технічний університет «Харківський
політехнічний інститут», м. Харків, Україна
- 12.50 – 13.05 Заруба Г. Г., д.т.н. Хмельнюк М. Г.
«Аналіз впливу змішування холодоагентів R744 та R600a
в каскадному тепловому насосі на енергоефективність
його роботи»
Одеський національний технологічний університет,
м. Одеса, Україна
- 13.05 – 13.20 д.т.н. Єфімов О. В.^{*}, к.т.н. Каверцев В. Л.^{*},
Подобін А. В.^{**}, Чижик О. В.^{***}
«Методи адаптації матеріалів європейських виробників до
використання на енергетичному обладнанні ТЕС та АЕС
України»
^{*}Національний технічний університет «Харківський
політехнічний інститут», м. Харків, Україна
^{**}ТОВ «КОТЛОТУРБОПРОМ», м. Харків, Україна
^{***}Філія ХЦКБ ТОВ «КОТЛОТУРБОПРОМ», м. Харків,
Україна
- 13.20 – 13.35 к.т.н. Петухов І. І., Ковальов А. В.,
к.т.н. Михайленко Т. П.
«До питання моделювання теплопереносу в повітряно-
оливному середовищі камери підшипника ГТД»
Національного аерокосмічного університету
ім. М.С. Жуковського «ХАІ», м. Харків, Україна

- 13.35 – 13.50 к.т.н. Баранюк О. В., д.т.н. Черноусенко О. Ю.,
к.т.н. Рачинський А. Ю.
«CFD моделювання в процесів теплообміну в паливні кот-
ла ГМ-50 (Е-50-3,9-440ГМ)»
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут», м. Київ, Україна
- 13.50 – 14.05 к.т.н. Лапузін О. В., к.т.н. Юдін Ю. О.,
Науменко С. П.
«Вплив відхилень від циліндричності течії в ступенях
осьових турбін на економічність цих ступенів»
Національний технічний університет «Харківський
політехнічний інститут», м. Харків, Україна
- 14.05 – 14.20 к.т.н. Рачинський А. Ю., д.т.н. Черноусенко О. Ю.,
к.т.н. Баранюк О. В.
«Термонапружений стан барабану котла типу ДКВР»
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут», м. Київ, Україна
- 14.20 – 14.35 д.т.н. Єфімов О. В., к.т.н. Каверцев В. Л.,
Ліфшиць П. В.
«Основні напрямки підвищення надійності роботи проми-
слових котельних агрегатів, які працюють на конвертер-
них газах»
Національний технічний університет «Харківський
політехнічний інститут», м. Харків, Україна
- 14.35 – 14.50 д.т.н. Єфімов О. В.*, к.т.н. Каверцев В. Л.*,
Жидецький О. І.**
«Аналіз причин виникнення схильності до корозійно-
ерозійного зношування окремих елементів допоміжних
трубопроводів АЕС»

** Національний технічний університет «Харківський
політехнічний інститут», м. Харків, Україна*
*** ООО «МЕТИНВЕСТ ІНЖІНІРИНГ», м. Дніпро, Україна*

14.50– 15.00 Обговорення доповідей. Підведення підсумків роботи
першого дня конференції

27 грудня 2024 р. (день другий)

Секція I

«Підвищення економічності та надійності турбоустановок»

Секція II

**«Газотурбінні технології, газотранспортне
та теплообмінне устаткування»**

Секція III

**«Проблеми удосконалення теплоенергетичного устаткування»
онлайн-конференція**

Керівник: д.т.н., проф. Єфімов Олександр В'ячеславович

Секретар: к.т.н., доц. Каверцев Валерій Леонідович

09.55 – 10.00 Підключення учасників до конференції

10.00 – 10.15 Ph.D. Юрко В. В., Притикіна В. С.
«Підвищення енергоефективності котельні шляхом засто-
сування КТАНа-теплоутилізатора»
*Відокремлений структурний підрозділ «Миргородський
фаховий коледж ім. Миколи Гоголя Національного універ-
ситету «Полтавська політехніка ім. Юрія Кондратюка»,
м. Миргород, Україна*

- 10.15 – 10.30 Ph.D. Юрко В. В., Андрушенка Р. С.
Дослідження впливу запиленості на ефективність роботи
петлевого повітрянагрівача
*Відокремлений структурний підрозділ «Миргородський
фаховий коледж ім. Миколи Гоголя Національного універ-
ситету «Полтавська політехніка ім. Юрія Кондратюка»,
м. Миргород, Україна*
- 10.30 – 10.45 д.т.н. Кравченко В. П., Власов А. П., Власов Д. А.,
Хищенко М. П.
«Додаткові технічні рішення при поводженні з відпрацьо-
ваним ядерним паливом в умовах військового часу»
*Національний університет «Одеська політехніка», м.
Одеса, Україна*
- 10.45 – 11.00 Рощупкін О. В., д.т.н. Павленко І. В.
«Синтез методів діагностування роторних систем відцент-
рових машин із застосуванням систем штучного інтелек-
ту»
Сумський державний університет, м. Суми, Україна
- 11.00 – 11.15 к.т.н. Михайленко Т. П., Горідько О. В., к.т.н. Петухов І. І.
«Моделювання робочого процесу у магістралі відкачуван-
ня масляної системи авіаційного газотурбінного двигуна»
*Національного аерокосмічного університету
ім. М.Є. Жуковського «ХАІ», м. Харків, Україна*
- 11.15 – 11.30 чл.-кор. НАН України, д.т.н. Шубенко О. Л.,
к.т.н. Голощапов В. М., Котульський Р. О.
«Визначення безпечних та раціональних режимів роботи
ЦНТ при експлуатації теплофікаційної турбіни»
*Інститут проблем машинобудування
ім. А. М. Підгірного НАН України, м. Харків, Україна*

- 11.30 – 11.45 д.т.н. Черноусенко О. Ю., Ph.D. Власенко О. В.
«Аналіз використання біогазу в газових турбінах»
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут», м. Київ, Україна
- 11.45 – 12.00 к.т.н. Воїнов О. П., д.т.н. Елькін Ю. Г.
«About current problems of improving thermal energy equipment of heat supply systems=Про актуальні проблеми вдосконалення теплоенергетичного устаткування систем тепlopостачання»
Одеська державна академія будівництва та архітектури,
м. Одеса, Україна
- 12.00 – 12.15 д.т.н. Єфімов О. В., Сидоркін І. Д.
«Аналіз особливостей технологічних схем і конструкцій сучасних та перспективних реакторних установок АЕС та їх техніко-економічних показників»
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Україна
- 12.15 – 12.30 Коврига А. Є.
«Особливості тепловідведення генеруючого обладнання електростанцій»
АТ «Українські енергетичні машини», м. Харків, Україна
- 12.30 – 12.40 Обговорення доповідей. Підведення підсумків роботи усієї конференції

Співголови конференції:

Усатий О. П., д.т.н., проф., НТУ «ХПІ», Україна

Халатов А. А., д.т.н., проф., дійсний чл. НАНУ, ІТТФ НАНУ, Україна

Члени програмного комітету:

Ганжа А. М., д.т.н., проф., НТУ «ХПІ», Україна

Єфімов О. В., д.т.н., проф., НТУ «ХПІ», Україна

Ligrani P., д.т.н., проф., University of Alabama in Huntsville, **USA**

Литвиненко О. О., к.т.н., проф., НТУ «ХПІ», Україна

Matas R., к.т.н., University of West Bohemia in Plzen, **Czech**

Михайлова І. О., к.т.н., доц., НТУ «ХПІ», Україна

Nick S., д.т.н., проф., Cardiff University, **UK**

Парафейник В. П., АТ «СМНВО-інжиніринг», Україна

Rzadkowski R., д.т.н., проф., Institute flow machines PAN, **Poland**

Тарасов О. І., д.т.н., проф., НТУ «ХПІ», Україна

Черноусенко О. Ю., д.т.н., проф., НТУУ «КПІ», Україна

Шубенко О. Л., д.т.н., проф., чл.-кор. НАНУ, ІПМаш НАНУ, Україна

Юдін Ю. О., к.т.н., проф., НТУ «ХПІ», Україна

Секретаріат конференції:

Науменко С. П., старш. викл., НТУ «ХПІ», Україна

Секція І

«Підвищення економічності та надійності турбоустановок»

Керівник: д.т.н., проф. Усатий Олександр Павлович

Секретар: к.т.н., доц. Михайлова Ірина Олександрівна

Секція ІІ

«Газотурбінні технології, газотransпортне та теплообмінне устаткування»

Керівник: д.т.н., проф. Парафейник Володимир Петрович

Секретар: к.т.н., проф. Литвиненко Оксана Олексіївна

Секція ІІІ

«Проблеми удосконалення теплоенергетичного устаткування»

Керівник: д.т.н., проф. Єфімов Олександр В'ячеславович

Секретар: к.т.н., доц. Каверцев Валерій Леонідович