

НТУУ «КПІ»



"Теплоенергетичний факультет є провідним навчально-науковим підрозділом системи технічних ВНЗ України у галузі атомної та теплової енергетики, теплотехніки і теплофізики"

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПАКЕТ

ТЕПЛОЕНЕРГЕТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Київ, 2019

ЗМІСТ

1. ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС ФАКУЛЬТЕТУ, СТРУКТУРА.....	2
2. ОСВІТНІ ПРОГРАМИ ФАКУЛЬТЕТУ.....	6
3. УМОВИ ДЛЯ НАВЧАННЯ НА ФАКУЛЬТЕТІ.....	9
4. НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА ФАКУЛЬТЕТУ.....	11
5. МІЖНАРОДНІ ПРОЕКТИ І СПІВРОБІТНИЦТВО.....	14
6. КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ.....	15

**** Інформація складена за даними 2018/2019 навчального року. На наступний навчальний рік можливі незначні зміни до переліку напрямів, спеціальностей та спеціалізацій підготовки на факультеті*



**Національний технічний
університет України
«Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»**

Довідка: +380 44 236 7989
Факс: +380 44 204 9788
URL: <http://kpi.ua>
E-mail: mail[at]kpi.ua

**Теплоенергетичний
факультет**
+380 44 204 80 98
+380 44 204 96 66
tef@kpi.ua
<http://tef.kpi.ua>



1. ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС ФАКУЛЬТЕТУ. СТРУКТУРА

Теплоенергетичний факультет є провідним навчально-науковим підрозділом системи технічних ВНЗ України у галузі атомної та теплової енергетики, теплотехніки і теплофізики. Підготовка фахівців на факультеті проводиться у 109-ти академічних групах по 6-ти спеціальностям. Загальний контингент студентів перевищує 1600 осіб. На факультеті традиційно проводиться навчання іноземних студентів та аспірантів із країн: Ірану, В'єтнаму, Тунісу, Іраку, Китаю.



Навчальний процес забезпечується висококваліфікованим професорсько-викладацьким і навчально-допоміжним персоналом у загальному складі 206 осіб. Серед них: 12 професорів, 52 доценти, 39 старших викладачів і асистентів, 103 особи навчально-допоміжного персоналу.

Структура. Факультет являє собою великий навчально-науковий комплекс, який має 5 кафедр і розгалужену систему науково-дослідних підрозділів.

1. Кафедра автоматизації теплоенергетичних процесів готує фахівців спеціальностей: "Автоматизоване управління технологічними процесами", "Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництво".



Випускники кафедри здатні виконувати дослідні, проектно-конструкторські роботи по створенню і впровадженню систем автоматизації технологічних процесів на основі типових рішень з використанням сучасних електронних і мікропроцесорних засобів управління, розробляти програмне забезпечення, а також проводити монтаж, налагодження та обслуговування діючих систем автоматизації.

На кафедрі пройшли навчання і стажування фахівці з багатьох країн, у тому числі з Болгарії, Німеччини, Польщі, Куби, В'єтнаму, Монголії, Китаю, Єгипту і Швеції.



Національний технічний
університет України
«Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»

Довідка: +380 44 236 7989
Факс: +380 44 204 9788
URL: <http://kpi.ua>
E-mail: mail[at]kpi.ua

Теплоенергетичний
факультет
+380 44 204 80 98
+380 44 204 96 66
tef@kpi.ua
<http://tef.kpi.ua>



2. Кафедра атомних електричних станцій і інженерної теплофізики готує



фахівців спеціальностей: "Атомна енергетика", "Енергетичне машинобудування", "Теплоенергетика". Випускники спеціалізації «Атомні електричні станції» орієнтовані, насамперед, на найбільш важливу й перспективну сферу енергетичної галузі – атомну енергетику. Вони вчаться здійснювати управління ядерними енергетичними установками, займатися

моделюванням нейтронно-фізичних і теплогідравлічних процесів в обладнанні АЕС, вирішувати проблеми надійності і безпеки АЕС. Для успішної діяльності студентам необхідна ґрунтовна фізико-математична, комп'ютерна та інженерна підготовка, знання іноземних мов, уміння працювати з сучасними програмними кодами.

Випускники кафедри мають виняткове право на отримання ліцензії, що дозволяє керувати ядерними енергоустановками. Вони можуть займати посади від інженера до Генерального директора АЕС, працювати в інших підрозділах НАЕК «Енергоатом»; у Державній інспекції з ядерного регулювання, науково-технічних установах, що займаються підтримкою експлуатації АЕС і проблемами ядерної безпеки в міжнародних організаціях, таких як МАГАТЕ, VANO та ін.

Студенти спеціалізації «Теплові – і парогенеруючі установки» вивчають процеси генерації теплоти і пари, основи проектування та експлуатації енергетичного устаткування, а також сучасні ефективні та екологічно чисті технології використання палива. Особлива увага приділяється навичкам комп'ютерного проектування і комп'ютерним програмним засобам: Autocad, Компас, Mathcad, Solidworks, Ansys Fluent, 3D Max.

Отримані знання дозволять випускникам працювати з найрізноманітнішими тепловими установками – енергетичними, промисловими і побутовими котлами, промисловими печами, паровими і газовими турбінами.

Випускники працюють на інженерних та керівних посадах в енергетичних компаніях, на ТЕС, в проектних і наукових організаціях, відомих фірмах-виробниках енергетичного обладнання, таких як Vaillant, Bosch, Buderus. Діяльність фахівців пов'язана з впровадженням енергоефективних технологій, заміщенням природного газу альтернативними видами палива, підвищенням ефективності паливовикористовуючого обладнання.



Національний технічний
університет України
«Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»

Довідка: +380 44 236 7989
Факс: +380 44 204 9788
URL: <http://kpi.ua>
E-mail: mail[at]kpi.ua

Теплоенергетичний
факультет
+380 44 204 80 98
+380 44 204 96 66
tef@kpi.ua
<http://tef.kpi.ua>



Студенти спеціалізації «Теплофізика» орієнтовані на дослідження процесів тепломасопереносу, розробку теплообмінних пристроїв, систем термостабілізації в об'єктах енергетики, авіаційно-космічної техніки, транспорту і будівництва. Все це вимагає ґрунтовної фізико-математичної, комп'ютерної та інженерної підготовки, знання іноземних мов, уміння працювати з сучасним програмним забезпеченням (Компас, AutoCAD, MathCad, ANSYS, Fluent, ESATAN). Завдяки розвиненій науковій базі кафедри студенти мають унікальну можливість брати участь у вітчизняних і міжнародних науково-дослідних проектах.

Випускники спеціалізації мають реальні перспективи кар'єрного росту вченого, отримання наукових ступенів доктора філософії (PhD) і доктора наук. Вони займають керівні посади в установах НАН України, проектно-конструкторських організаціях, провідних вітчизняних та іноземних енергетичних та інноваційних компаніях. Під керівництвом таких фахівців впроваджуються заходи з енергоефективності та розвиток альтернативної енергетики.

3. Кафедра автоматизації проектування енергетичних процесів і систем



готує фахівців за спеціальностями: "Комп'ютерні науки та інформаційні технології", "Інженерія програмного забезпечення".

Діяльність кафедри спрямована на розвиток і широке впровадження новітніх інформаційних технологій, підготовку кваліфікаційних фахівців з розробки інформаційних, аналітичних та експертних систем, а також систем автоматизації моделювання та проектування об'єктів різної фізичної природи. Метою підготовки є випуск таких спеціалістів, які зможуть виконувати майже всі задачі, що вимагають використання обчислювальної техніки, а також будуть здатні адаптуватися до постійних змін та удосконалення комп'ютерних пристроїв.

4. Кафедра теоретичної та промислової теплотехніки готує бакалаврів і магістрів спеціалізації «Промислова і муніципальна теплоенергетика та енергозбереження» за спеціальністю "Теплоенергетика".

Випускники кафедри працюють на посадах головних інженерів, керівників департаментів та директорів з енергозабезпечення промислових і



Національний технічний
університет України
«Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»

Довідка: +380 44 236 7989
Факс: +380 44 204 9788
URL: <http://kpi.ua>
E-mail: mail[at]kpi.ua

Теплоенергетичний
факультет
+380 44 204 80 98
+380 44 204 96 66
tef@kpi.ua
<http://tef.kpi.ua>



муніципальних підприємств, агропромислових фірм, керівників представництв відомих світових брендів Bosch, Viessmann, Siemens, Buderus, Wilo, Grundfos, Vaillant, General Electric і інші. Випускники працюють в науково-дослідних і проектних інститутах України, а також країн Європи, Азії, Америки.

Студенти кафедри отримують універсальну освіту серед аналогічних кафедр інших університетів. У процесі навчання кафедра використовує сучасну навчально-лабораторну та стендову базу, інноваційні комп'ютеризовані методи навчання, комп'ютерні лабораторії з вільним доступом до інтернету, навчально-науковий центр «КПІ-BOSCH» з сучасним енергоефективним обладнанням (теплові насоси, сонячні колектори, теплогенератори контактного типу і на біомасі).

Сучасні технології моделювання і дослідження складних теплоенергетичних процесів і систем, такі як Solid Works, ANSYS, Fluent, Compas, AutoCAD, MathCAD та інші, дозволяють студентам проводити складні і комплексні дослідження. Вивчення таких дисциплін як «САПР енергетичних об'єктів», «Методи оптимізації теплоенергетичних систем», «Енерго-екологічний менеджмент», «Моніторинг і аналіз екологічного стану енергетичних об'єктів» дозволяє випускникам вирішувати складні виробничі завдання.

5. Кафедра теплоенергетичних установок теплових і атомних електростанцій готує бакалаврів напряму "Теплоенергетика", магістрів за спеціальністю "Теплові електричні станції та установки".



Кафедра готує теплоенергетиків для роботи на ТЕС і АЕС, монтажних, налагоджувальних організаціях, ремонтних підприємствах, енергетичних об'єднаннях, підрозділах Мінпаливенерго, проектних, науково-дослідних і навчальних інститутах

України.



**Національний технічний
університет України
«Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»**

Довідка: +380 44 236 7989
Факс: +380 44 204 9788
URL: <http://kpi.ua>
E-mail: mail[at]kpi.ua

**Теплоенергетичний
факультет**
+380 44 204 80 98
+380 44 204 96 66
tef@kpi.ua
<http://tef.kpi.ua>



У навчальному процесі кафедри велика увага приділяється використанню екологічно чистих і ефективних енергозберігаючих технологій виробництва електричної і теплової енергії, комп'ютерним технологіям (AutoCAD, SOLIDWORKS, ANSYS, Fluent та ін), газотурбінним і парогазовим установкам, світового досвіду в області нових сучасних енерготехнологій, питань технічного переозброєння, реконструкції та модернізації енергетичних об'єктів. Студенти кафедри мають можливість навчатися і стажуватися за програмою ERASMUS+ у Німеччині, Польщі, Іспанії, Франції, а також брати участь у програмі другого освіти.

Випускники кафедри можуть експлуатувати, модернізувати, проектувати найрізноманітніше енергетичне обладнання теплових та атомних електростанцій.

2. ОСВІТНІ ПРОГРАМИ ФАКУЛЬТЕТУ

Рівні вищої освіти. Підготовка студентів здійснюється на декількох рівнях вищої освіти. На першому (бакалаврат, I-IV курси) - студенти набувають фундаментальні знання з фізики, математики, механіки, обчислювальної техніки, інформатики та спеціальних дисциплін. На IV курсі вони захищають бакалаврські роботи і отримують ступінь бакалавра. На другому рівні (магістратура) - підготовка проводиться за програмою "магістр" за професійним та науковим напрямком, де студенти проходять спеціальну підготовку і набувають відповідні практичні навички у проведенні дослідницької роботи в лабораторіях. Особлива увага приділяється науково-дослідницькій підготовці за спеціалізаціями. Крім того, з 2016 року здійснюється підготовка фахівців за 3-х рівневою схемою «бакалавр» - «магістр» - «доктор філософії».

Терміни підготовки фахівців: бакалавр (б) - 4 роки; бакалавр на базі молодшого спеціаліста (бм) – 3 роки; магістр професійного напрямку (мп) – 1,5 роки; магістр наукового напрямку (мн) - 2 роки, аспірантура/докторантура 4 роки.

Підготовка фахівців ведеться на денній та заочній формах навчання, в аспірантурі є вечірня форма навчання.



Національний технічний
університет України
«Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»

Довідка: +380 44 236 7989
Факс: +380 44 204 9788
URL: <http://kpi.ua>
E-mail: mail[at]kpi.ua

Теплоенергетичний
факультет
+380 44 204 80 98
+380 44 204 96 66
tef@kpi.ua
<http://tef.kpi.ua>



Спеціальності по яким здійснюється підготовка фахівців:

Теплоенергетика (шифр 144)

- *Промислова та муніципальна теплоенергетика і енергозбереження*
- *Теплофізика*
- *Теплові електричні станції та установки*

Атомна енергетика (шифр 143)

- *Атомні електричні станції*

Енергетичне машинобудування (шифр 142)

- *Тепло-і парогенеруючі установки*

Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології (шифр 151)

- *Автоматизоване управління теплоенергетичними процесами*
- *Комп'ютерно-інтегровані теплоенергетичні процеси і виробництва*

Інженерія програмного забезпечення (шифр 121)

- *Програмне забезпечення розподілених систем та Web-технологій*
- *Програмне забезпечення кібер-енергетичних систем*

Комп'ютерні науки (шифр 122)

- *Комп'ютерне геометричне моделювання процесів та систем*
- *Комп'ютерний еколого-економічний моніторинг процесів та систем*



Національний технічний
університет України
«Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»

Довідка: +380 44 236 7989
Факс: +380 44 204 9788
URL: <http://kpi.ua>
E-mail: mail[at]kpi.ua

Теплоенергетичний
факультет
+380 44 204 80 98
+380 44 204 96 66
tef@kpi.ua
<http://tef.kpi.ua>



3. УМОВИ ДЛЯ НАВЧАННЯ НА ФАКУЛЬТЕТІ

В лабораторіях *кафедри автоматизації теплоенергетичних процесів* досить повно представлена сучасна техніка для побудови систем автоматичного контролю і управління технологічними процесами (вітчизняна апаратура, представлена контролерами РАУТ-автоматик, Мікрол; і відомих у світі виробників засобів контролерною автоматизації фірм Octagon, Advantech, Schneider, Honeywell, Siemens).

Для вивчення курсу АСУ ТП були створена лабораторія програмно-технічних засобів АСУ ТП на базі апаратури Schneider Electric: два лабораторних стенду на контролерах PLC Modicon TSX Momentum, один стенд на контролері PLC Modicon TSX Micro з частотним керуванням приводом вентилятора за допомогою частотного перетворювача Activar, а також стенд на контролері Octagon Systems MicroPC 4000 з використанням пристроїв зв'язку з об'єктом виробництва фірм ICP DAS і Advantech.

В результаті співпраці з фірмою Siemens-Україна (ДП "Сіменс-Україна") створені стенди на базі переданих кафедрі контролерів Siemens Logo і Sipar.

На кафедрі атомних електричних станцій і інженерної теплофізики є сучасна лабораторно-технічна база для вивчення загально-інженерних та профільюючих дисциплін. Кафедра має два комп'ютерних класи і дві комп'ютеризовані лабораторії, укомплектовані сучасним обладнанням. Комп'ютерні класи мають доступ до мережі Інтернет.

На кафедрі є шість спеціалізованих лабораторій, в яких проходять лабораторні і практичні заняття зі студентами. Також є кабінет курсового та дипломного проектування, в якому розташована кафедральна бібліотека.

Ефективність навчального процесу підвищується завдяки використанню новітніх Інтернет технологій та системи "Електронний кампус».

Для проведення навчального процесу на сучасному інформаційному рівні у складі *кафедри автоматизації проектування енергетичних процесів і систем* створені наступні лабораторії:

- Лабораторія геометричного моделювання та комп'ютерної графіки.
- Лабораторія дистанційних засобів навчання.



Національний технічний
університет України
«Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»

Довідка: +380 44 236 7989
Факс: +380 44 204 9788
URL: <http://kpi.ua>
E-mail: mail[at]kpi.ua

Теплоенергетичний
факультет
+380 44 204 80 98
+380 44 204 96 66
tef@kpi.ua
<http://tef.kpi.ua>



- Лабораторія комп'ютерних мереж.
- Лабораторія програмних засобів штучного інтелекту.
- Лабораторія математичного моделювання.
- Лабораторія інформаційних технологій проектування.
- Лабораторія комп'ютерного еколого-економічного моніторингу.
- Лабораторія систем з розподіленими базами даних.
- Навчально-виробнича майстерня.

Комп'ютери оснащені програмним забезпеченням:

- операційними системами Windows, Windows Vista Business Edition, Linux Mandriva;
- оболонками розробки програмного забезпечення Borland Developer Studio, Microsoft Visual Studio, Borland Delphi;
- спеціалізованими програмними продуктами Microsoft SQL Server, InterBase SQL Server for Windows, Microsoft Visual FoxPro, Autodesk Design Review, AutoCad Mechanical, MathLab, MapInfo Professional.

Впроваджуються оригінальні засоби створення і ведення курсів дистанційного навчання. З використанням розроблених засобів ведуться роботи щодо створення дистанційних навчальних курсів з дисциплін кафедри.

Студенти **кафедри теоретичної та промислової теплотехніки** вивчають комплекс профільних дисциплін, серед яких: «Інтегровані комп'ютерні технології», «Математичне моделювання та оптимізація процесів і систем», «Джерела тепlopостачання та споживачі теплоти», «Енергозбереження в тепlopостачанні», «Використання вторинних енергоресурсів», «Системи і установки знешкодження промислових викидів», «Використання нетрадиційних джерел енергії» та інші.

На кафедрі використовується сучасна навчально-лабораторна і стендова база, інноваційні комп'ютеризовані методи навчання, комп'ютерні лабораторії з вільним доступом в інтернет, навчально-науковий центр «КПІ-Bosch» з сучасним енергоефективним обладнанням (теплові насоси, сонячні колектори, теплогенератори контактного типу і на біомасі) Студенти кафедри мають можливість отримати освіту в зарубіжних університетах протягом одного-двох років за спільними програмами подвійного диплому та європейськими грантами в таких країнах, як Німеччина, Франція, Швеція, Норвегія, Польща, Південна Корея.



Національний технічний
університет України
«Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»

Довідка: +380 44 236 7989
Факс: +380 44 204 9788
URL: <http://kpi.ua>
E-mail: mail[at]kpi.ua

Теплоенергетичний
факультет
+380 44 204 80 98
+380 44 204 96 66
tef@kpi.ua
<http://tef.kpi.ua>



Після закінчення магістратури, випускники мають можливість продовжити навчання в аспірантурі, в тому числі по грантам в зарубіжних університетах.

Кафедра теплоенергетичних установок теплових та атомних електростанцій має 7 спеціалізованих лабораторій для проведення робіт. Крім того, кафедра широко використовує в навчальному процесі обладнання теплоелектроцентралі ТЕЦ-5 м. Києва, лабораторію діагностики обладнання та лабораторію металів ВАТ "Київенерго".

Для проведення науково-дослідних робіт на кафедрі використовується своя лабораторна база і дослідницька база провідних підприємств, на яких виконують дослідження співробітники, студенти, магістранти та аспіранти кафедри.

Навчальна і науково-дослідна лабораторія, в складі якої функціонує відділ "Проблем горіння" має відповідне технічне обладнання - систему газопостачання з тиском газу до 0,1 МПа, технічне водопостачання, електроживлення, станковий парк, повітряні нагнітачі з надлишковим тиском.

Для аналізу результатів досліджень використовується відповідна вимірювальна апаратура - потенціометри, лічильники води, газу, повітря, газоаналізатори. Результати проведених досліджень обробляються за допомогою комп'ютерів з використанням програм SOLIDWORKS, ANSYS та ін.. Дослідження по розробці системи подачі вугільного пилу з високою концентрацією і відповідних пальників виконуються на дослідницькій базі Трипільської ТЕС.

4. НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА ФАКУЛЬТЕТУ

Наукова діяльність теплоенергетичного факультету спрямована на забезпечення вирішення двох масштабних взаємозалежних завдань, а саме:

- виконання актуальних науково-дослідних, дослідно-конструкторських і дослідно-технологічних робіт для потреб енергетики, промисловості і соціальної сфери по підвищенню енергоефективності матеріального виробництва, підвищення економічності, надійності і безпеки енергогенеруючого і енерговикористовуючого устаткування і теплотехнологій, підвищення конкурентоспроможності продукції, робіт і послуг в енергомашинобудуванні, теплоенергетиці і теплотехніці.



Національний технічний
університет України
«Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»

Довідка: +380 44 236 7989
Факс: +380 44 204 9788
URL: <http://kpi.ua>
E-mail: mail[at]kpi.ua

Теплоенергетичний
факультет
+380 44 204 80 98
+380 44 204 96 66
tef@kpi.ua
<http://tef.kpi.ua>



- підвищення якості підготовки інженерних і наукових кадрів за допомогою органічного поєднання передових фундаментальних і прикладних наукових досліджень і розробок з навчальним процесом.

Кафедра автоматизації теплоенергетичних процесів веде науково-дослідні та проектно-конструкторські роботи в області автоматизації за напрямками:

- системи управління технологічними процесами на базі сучасної мікропроцесорної техніки;
- комп'ютерні тренажери і їх використання для підготовки персоналу з управління технологічними параметрами;
- сучасні технології автоматизованого проектування;
- мікропроцесорні засоби контролю і регулювання процесів енерго- і ресурсовикористання.

Кафедра атомних електричних станцій і інженерної теплофізики має розвинену науково-дослідну частину, де за участю викладачів, наукових співробітників і студентів виконується великий обсяг науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт в області традиційної та ядерної енергетики, енергозбереження, підвищення надійності та безпеки теплових і атомних електростанцій, розробки нових високоефективних теплообмінників і методів їх розрахунку.

На основі проведених експериментальних досліджень фахівцями кафедри розроблена унікальна апаратура на основі теплових труб для охолодження і термостабілізації бортових електронних пристроїв штучних супутників Землі, першого українського наносупутника "КПІ імені Ігоря Сікорського" PolyITAN, компактні теплообмінники для реалізації заходів з енергозбереження шляхом утилізації теплоти відхідних газів обладнання, що використовує паливо, ефективні тепловідводи для радіоелектронного і комп'ютерного обладнання, нові види розвинених поверхонь теплообміну, що дозволяють значно знижувати металоємність енергетичного обладнання та ін.

На кафедрі **автоматизації проектування енергетичних процесів і систем** науково-дослідницька робота проводиться по 4-х пріоритетних напрямів інноваційного розвитку:

- нові комп'ютерні засоби та технології інформатизації суспільства;
- технології оцінки і збереження навколишнього середовища для сталого розвитку промислових зон;



Національний технічний
університет України
«Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»

Довідка: +380 44 236 7989
Факс: +380 44 204 9788
URL: <http://kpi.ua>
E-mail: mail[at]kpi.ua

Теплоенергетичний
факультет
+380 44 204 80 98
+380 44 204 96 66
tef@kpi.ua
<http://tef.kpi.ua>



- новітні технології та ресурсозберігаючі технології в енергетиці, промисловості та агропромисловому комплексі;
- засоби діагностики і методи лікування найбільш поширених захворювань.

Основні напрямки наукової діяльності **кафедри теоретичної та промислової теплотехніки:**

- теоретичні та експериментальні дослідження процесів гідрогазодинаміки, тепломасопереносу в двофазних замкнутих термосифонах;
- розробка та створення промислових теплопередаючих апаратів і пристроїв на їх основі;
- розробка інноваційних екологічно чистих технологій спалювання газоподібних палив в камерах згоряння ГТУ, котлах, печах, контактних теплогенераторах;
- розробка нових енергетичних систем типу «Водолій», теплогенеруючих апаратів контактного типу і на біопаливі (трісці, палетах, деревних відходах, соломі і ін.) і водні.

Напрямки наукової діяльності кафедри **теплоенергетичних установок теплових та атомних електростанцій:**

- розробка, дослідження, впровадження в експлуатацію системи подачі висококонцентрованого вугільного пилу в енергетичних котлах;
- розробка високоефективних малотоксичних пальників для спалювання висококонцентрованого вугільного пилу;
- розробка нових технологій і пальників для високоефективного екологічно чистого спалювання газоподібного палива зі зниженими викидами токсичних оксидів азоту в котлах, печах, камерах згоряння високотемпературних газотурбінних установках, підігрівачах повітря;
- розробка технології та пальників для спалювання вторинних енергетичних ресурсів рослинного походження;
- оцінка залишкового ресурсу та продовження терміну експлуатації парових турбін потужністю 200-800 МВт, що відпрацювали свій парковий ресурс.
- діагностика високотемпературних елементів парових турбін, аналіз напружено-деформованого стану парових турбін великої потужності.



Національний технічний
університет України
«Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»

Довідка: +380 44 236 7989
Факс: +380 44 204 9788
URL: <http://kpi.ua>
E-mail: mail[at]kpi.ua

Теплоенергетичний
факультет
+380 44 204 80 98
+380 44 204 96 66
tef@kpi.ua
<http://tef.kpi.ua>



5. МІЖНАРОДНІ ПРОЕКТИ І СПІВРОБІТНИЦТВО

Кафедра *автоматизації проектування енергетичних процесів і систем* стала одною з активних учасників проекту Темпус (Tempus) "Створення сучасної магістерської програми з промислової екології" "Establishing Modern Master-level Studies in Industrial Ecology" - "IEMAST", яка реалізується в "Київському політехнічному інституті імені Ігоря Сікорського". Координатором проекту є Королівський технологічний інститут (Швеція) (KTH Royal Institute of Technology) - один з найбільших провідних технічних університетів Європи.



**Національний технічний
університет України
«Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»**

Довідка: +380 44 236 7989
Факс: +380 44 204 9788
URL: <http://kpi.ua>
E-mail: mail[at]kpi.ua

**Теплоенергетичний
факультет**
+380 44 204 80 98
+380 44 204 96 66
tef@kpi.ua
<http://tef.kpi.ua>



6. КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ

- 1. Декан факультету:** д.т.н., проф. Письменний Євген Миколайович
Адреса: вул. Політехнічна, 6, корпус № 5, кімн. 315.
Телефони: +38-044-204-80-98, +38-044-204-96-66
e-mail: tef@kpi.ua
Офіційний сайт: <http://tef.kpi.ua/>
- 2. Кафедра автоматизації теплоенергетичних процесів**
Зав. кафедри: к.т.н., проф. Ковриго Ю. М.
Телефони: +38-044-204-80-84, +38-044-204-80-85
Офіційний сайт: <http://atep.kpi.ua/>
- 3. Кафедра атомних електричних станцій і інженерної теплофізики**
Зав. кафедри: д.т.н., проф. Туз В. Е.
Телефон: +38-044-204-86-18
Офіційний сайт: <http://aesiitf.kpi.ua/>
- 4. Кафедра автоматизації проектування енергетичних процесів і систем**
Зав. кафедри: к.т.н., доц. Коваль О.В.
Телефони: +38-044-204-83-30, +38-044-204-80-90
Офіційний сайт: <http://apeps.kpi.ua/>
- 5. Кафедра теоретичної та промислової теплотехніки**
Зав. кафедри: д.т.н., проф. Варламов Г. Б.
Телефон: +38-044-204-90-92
Офіційний сайт: <http://tpt.tef.kpi.ua/>
- 6. Кафедра теплоенергетичних установок теплових та атомних електростанцій**
Зав. кафедри: д.т.н., проф. Черноусенко О. Ю.
Телефон: +38-044-204-80-96
Офіційний сайт: <http://tes.kpi.ua/>



Національний технічний
університет України
«Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»

Довідка: +380 44 236 7989
Факс: +380 44 204 9788
URL: <http://kpi.ua>
E-mail: mail[at]kpi.ua

Теплоенергетичний
факультет
+380 44 204 80 98
+380 44 204 96 66
tef@kpi.ua
<http://tef.kpi.ua>

