

---

*SUSTAINABLE ENERGY  
DEVELOPMENT: MODERN  
TENDENCIES,  
TECHNOLOGIES AND  
SOLUTIONS – 2014*

Міжнародна науково-практична та навчально-  
методична конференція  
«Сталий енергетичний розвиток: сучасні тенденції,  
технології та рішення - 2014»

# **ПРОГРАМА**

МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ТА  
НАВЧАЛЬНО - МЕТОДИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

**«СТАЛИЙ ЕНЕРГЕТИЧНИЙ  
РОЗВИТОК: СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ,  
ТЕХНОЛОГІЇ ТА РІШЕННЯ – 2014»**

*24 вересня 2014 р.*

*НТУУ «КПІ»*

*м. Київ*

*2014 р*

**ОРГАНІЗАТОРИ:**

- **Національна академія наук України;**
- **Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»;**
- **Університетський коледж Телемарк (Норвегія)**
- **Інститут електродинаміки Національної академії наук України;**
- **Науковий парк «Київська політехніка»**

*В рамках проекту « Українсько - норвезьке співробітництво у вищій освіті для сталого енергетичного розвитку: СРЕА-2010/10050» (PROJECT TITLE :«The Ukrainian-Norwegian collaboration on higher education for sustainable energy development»), ID: СРЕА-2010/10050)*

**Робочі мови конференції:** українська, англійська, російська.

**Місце проведення:** НТУУ «КПІ».

**Адреса організаційного комітету конференції:**

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»,

Інститут енергозбереження та енергоменеджменту.

03056, Україна, м. Київ, вул. Борщагівська, 115, корпус 22, к. 315,

тел./факс (38-044) 406-85-14;

e-mail: [conf.send2014@gmail.com](mailto:conf.send2014@gmail.com)

## ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

**Голова – Борис Стогній**, академік-секретар Відділення фізико-технічних проблем енергетики  
НАН України, академік НАН України

**Заступники голови:**

**Олександр Кириленко**, директор Інституту електродинаміки НАН України, академік НАН  
України

**Юрій Якименко**, перший проректор НТУУ «КПІ», академік НАН України

### Члени програмного комітету:

**Басок Борис**, член-кор. НАН України

Інститут технічної теплофізики НАН України, Україна

**Буткевич Олександр**, проф.

Інститут електродинаміки НАН України, Україна

**Бернт Лі**, проф.

Університетський коледж Телемарк, Норвегія

**Випанасенко Станіслав**, проф.

Національний гірничий університет, Україна

**Денисюк Сергій**, проф.

Національний технічний університет України «КПІ»,  
Україна

**Дешко Валерій**, проф.

Національний технічний університет України «КПІ»,  
Україна

**Догматов Анатолій**, проф.

Національний аерокосмічний університет ім. М. Є.  
Жуковського «ХАІ», Україна

**Жаркін Андрій**, член-кор. НАН України

Інститут електродинаміки НАН України, Україна

**Жуйков Валерій**, проф.

Національний технічний університет України «КПІ»,  
Україна

**Карлос Фернандо Пфайффер Селайя**, проф.

Університетський коледж Телемарк, Норвегія

**Качан Юрій**, проф.

Запорізька державна інженерна академія, Україна

**Константинов Сергій**, проф.

Національний технічний університет України «КПІ»,  
Україна

**Кудря Степан**, проф.

Інститут відновлюваної енергетики НАН України,  
Україна

**Лежнюк Петро**, проф.

Вінницький національний технічний університет,  
Україна

**Маліновський Антон**, проф.

Національний університет «Львівська політехніка»,  
Україна

**Метельський Володимир**, проф.

Запорізький національний технічний університет,  
Україна

**Нижник Олександр**, проф.

Полтавський національний політехнічний університет  
ім. Ю. Кондратюка, Україна

**Павлов Геннадій**, проф.

Миколаївський національний університет  
кораблебудування, Україна

**Письменний Євген**, проф.

Національний технічний університет України «КПІ», Україна

**Ранді Торескас Холта**, доцент

Університетський коледж Телемарк, Норвегія

**Ришард Стржелецкі**, проф.

Гданський політехнічний університет, Польща

**Садовий Олександр**, проф.

Дніпродзержинський державний технічний університет,  
Україна

**Сафьянц Сергій**, проф.

Донецький національний технічний університет, Україна

**Сиченко Віктор**, проф.

Дніпропетровський національний університет залізничного  
транспорту ім. академіка В. Лазаряна, Україна

**Сінчук Олег**, проф.

Кременчуцький національний університет ім. М.  
Остроградського, Україна

**Стрелкова Галина**, доцент

Національний технічний університет України «КПІ», Україна

**Терешкевич Леонід**, доцент

Вінницький національний технічний університет, Україна

**Фіалко Наталія**, член-кор. НАН України

Інститут технічної теплофізики НАН України, Україна

**Фомічов Євгеній**, проф.

Одеський національний політехнічний університет, Україна

**Чемакина Октябрина**, проф.

Національний авіаційний університет, Україна

**Щокін Вадим**, проф.

Криворізький національний університет, Україна

**Юрченко Олег**, проф.

Інститут електродинаміки НАН України, Україна

**Яндутьський Олександр**, проф.

Національний технічний університет України «КПІ», Україна

### ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

**Лутчин Тетяна**,

інженер Центру підготовки енергоменеджерів ІЕЕ,  
НТУУ «КПІ»

mob.066 787 83 85

**Веремійчук Юрій**,

асистент кафедри електропостачання,  
mob.097 106 90 09

## НАПРЯМИ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

### *Науково-технічні:*

1. Сучасні тенденції сталого енергетичного розвитку.
2. Енергетична політика та безпека.
3. Smart Grids: сучасні концепції та перспективи.
4. Енергоефективність у промисловості, будівництві, транспорті та ЖКХ.
5. Енергетичний менеджмент як парадигма сучасного управління.
6. Енергетика та економіка: ринкові інструменти, сучасні концепції та рішення.
7. Моделювання сталих енергетичних систем.
8. Розосереджена генерація та альтернативні джерела енергії.
9. Низьковуглецеві тенденції енергетичного розвитку: економічні та екологічні аспекти.

### *Навчально-методичні:*

1. Методологічно-навчальні принципи модернізації вищої освіти для сталого енергетичного розвитку за вимогами Болонського процесу.
2. Проблеми організації навчального процесу (наукової та практичної компонент) при впровадженні інноваційних енерготехнологій.

<b>Графік роботи конференції</b>	
23 вересня 2014 р.	Приїзд учасників
24 вересня 2014 р.	Пленарні та секційні засідання НТУУ «КПІ», ІЕЕ
25 вересня 2014 р.	Відїзд учасників

*Тривалість виступів – до 15 хвилин.*

**ПРОГРАМА ПЛЕНАРНИХ ЗАСІДАнь**

**24 вересня (середа) 2014 року**

**09.30 – 09.50 – ВІДКРИТТЯ КОНФЕРЕНЦІЇ**

*Зал адміністративної Ради НТУУ «КПІ» корпус №6*

**Вступне слово:**

**СТОГНІЙ Б. С.**, Голова Програмного комітету, академік НАН України

**Привітання учасників конференції:**

**ІЛЬЧЕНКО М. Ю.**, проректор НТУУ «КПІ», академік НАН України

**ДЕНИСЮК С. П.**, директор Інституту енергозбереження та енергоменеджменту, д.т.н., професор НТУУ «КПІ»

**RANDI TORESKAS HOLTA**, project coordinator «The Ukrainian-Norwegian collaboration on higher education for sustainable energy development: СРЕА-2010/10050», Assoc. prof., Head of Department, Telemark University College, Norway

**СТРЕЛКОВА Г. Г.** координатор проекту « Українсько - норвезьке співробітництво у вищій освіті для сталого енергетичного розвитку: СРЕА-2010/10050», к. ф-м. н., доцент НТУУ «КПІ»

**09.50 – 12.00 – ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАння**

**Голова пленарного засідання – академік НАН України СТОГНІЙ Б. С.**

**П-1. Сталий розвиток енергетики України – пріоритет ХХІ століття**

**ДЕНИСЮК С. П.**, д. т. н., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Україна

**П-2. Knowledge transfer for sustainable energy development in the frame of Ukrainian-Norwegian cooperation in higher education**

**RANDI TORESKAS HOLTA**, PhD, Assoc. prof., Telemark University College, Norway

**П-3. Термомодернізація будівель – запорука економії природного газу**

**БАСОК Б. І.**, чл.-кор. НАН України, Інститут технічної теплофізики НАН України, Україна

**П-4. Power generation by pressure retarded osmosis: thermodynamic analysis, present status and challenges**

**CARLOS F. PFEIFFER**, Prof., D.Sc., **MARTIN FOLDNES SKIBENES**, M.Sc., Telemark University College, Norway

**П-5. Методологія оперативного управління електроспоживанням**

**КАЛІНЧИК В. П.**, к. т. н., директор науково-дослідницького інституту автоматики та енергетики «ЕНЕРГІЯ», Україна

**П-6. Mixed solar and electric heating of buildings**

**BERNT LIE**, Prof., D.Sc., Telemark University College, Norway

**П-7. Стратегічні і техніко-економічні аспекти проблеми сталого розвитку в енергетиці: пошук раціональних рішень**

**КОСТЮК В. О.**, к. т. н., Інститут загальної енергетики НАН України, Україна

**П-8. Формирование структуры систем электроснабжения, содержащих распределенную генерацию**

**ЗАБОЛОТНЫЙ А. П.**, к.т.н., Запорожский национальный технический университет, Украина

24 вересня (середа) 2014 року

**14.00 – 17.00 – СЕКЦІЙНЕ ЗАСІДАННЯ І  
«ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ»**

Голова секційного засідання – доцент, к. т. н. КОЦАР О. В.

ауд. № 316, корп. №22, ІЕЕ, НТУУ «КПІ».

**C-1.1. Problem of active power consumers potential assessment and their connection to the grid**

*BAZIUK T. M.*, Assistant *OPRYSHKO V. P.*, Master of Science, National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute», Ukraine

**C-1.2. Optimal calculation model of electric balance in production**

*BORICHENKO E.*, Ph.D., Ass.Prof., *NAKNODOV V.*, Ph.D., Ass.Prof., *YAKOBIUK I.*, student, National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnical Institute», Ukraine

**C-1.3. Development of electricity distribution networks: marketing concept**

*CHERNETSKA Y.* post.-grad student, *ZAMULKO A.*, Ph.D., Ass. Prof. National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnical Institute», Ukraine

**C-1.4. Energy monitoring of public buildings**

*CHERNIAVSKY A.* PhD, Associate Professor, *MYDLOVETS O.* student, National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnical Institute», Ukraine

**C-1.5. Modeling local energy systems**

*INSHEKOV E. M.*, PhD, A. P., *KALINCHYK I. V.*, PhD student National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute», Ukraine

**C-1.6. Implementation of the energy efficiency trading mechanisms in the bcm&bm**

*KOTSAR O.*, PhD, Assoc. Prof., *PAVLOVA Y.*, postgraduate student National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute», Ukraine

**C-1.7. Exchange of measurements in power engineering based on trends of information systems**

*LUTCHYN T.* National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute», Ukraine

**C-1.8. Development of methods for monitoring of energy efficiency in the energy management systems**

*NAKHODOV V.* Ph.D, *BORICHENKO E.* Ph.D, *IVANKO D.*, graduate, National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute», Ukraine, *SKEIE N.* Ph.D, *PFEIFFER C. F.* Ph.D, Telemark University College, Norway

**C-1.9. Characteristics of evaluation methodology of the level of energy consumption management**

*VEREMIICHUK Y.* Assistant, *ZAMULKO A.*, Ph.D., Assoc. Prof. National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute», Ukraine

**C-1.10. Корекція похибок вимірювальних каналів напруги в засобах моніторингу параметрів режиму енергосистеми**

*ВАРСЬКИЙ Г. М.*, к. т. н., *СОПЕЛЬ М. Ф.*, к. т. н., *ТАНКЕВИЧ Є. М.*, д. т. н., *ЯКОВЛЄВА І. В.*, к. т. н., Інститут електродинаміки НАН України, Україна

**С-1.11. Формирование структуры систем электроснабжения, содержащих распределенную генерацию**

**ЗАБОЛОТНЫЙ А. П.**, к.т.н., **ФЕДОША Д. В.**, **ДАУС Ю. В.**, Запорожский национальный технический университет, Украина, **МАМБАЕВА В. С.**, ГП «Гипропром», Украина

**С-1.12. Інноваційні технології регулювання навантаження в ОЕС України**

**КАДЕНСЬКИЙ М. Я.**, Інститут загальної енергетики НАН України, Україна

**С-1.13. Детерміновано - стохастичні моделі з керованим розподілом випадкових значень параметрів енергоустановок на основі ВДЕ**

**КОСТЮК В. О.**, к. т. н. Інститут загальної енергетики НАН України, Україна, **ХАНИЦЬКА О. О.**, магістрант, **ЛУКІНОВ М. О.**, магістрант, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Україна

**С-1.14. Аналіз комплексного використання сонячних батарей для світлодіодного освітлення**

**СОФІЛКАНИЧ В. В.**, аспірант, **ШЕСТЕРЕНКО В. Є.**, к. т. н., **СОФІЛКАНИЧ В. В.**, спеціаліст, Національний університет харчових технологій, Україна, **БОРИЧЕНКО О. В.**, к. т. н., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Україна

**С-1.15. Фактори, що визначають виникнення та значення залишкової індукції в магнітопроводах трансформаторів струму в умовах експлуатації**

**СТОГНІЙ Б. С.**, академік НАН України, Інститут електродинаміки НАН України, Україна, **ТАНКЕВИЧ Є. М.**, д. т. н., **ПАНЬКІВ В. І.**, магістр, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Україна

**С-1.16. Методологічні аспекти інтегрованого ресурсного планування в енергетиці**

**СТРЕЛКОВА Г.Г.**, к. ф.-м. н., **СТРЕЛКОВ М.Т.**, к. т. н., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Україна

**С-1.17. Можливості використання технологій з відновлювальними джерелами енергії для енергозабезпечення аеропортів**

**СТРЕЛКОВА Г. Г.**, к. ф.-м. н., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Україна, **АГЄЄВА Г. М.**, к. т. н., Національний авіаційний університет, Україна

**С-1.18. Розрахунок параметрів електромагнітної системи давача електронного трансформатора струму з нормованими метрологічними характеристиками в перехідних режимах роботи для інтелектуальної електромережі**

**ТАНКЕВИЧ Є. М.**, д. т. н., **ВАРСЬКИЙ Г. М.**, к. т. н., **ГРЕЧКО В. В.**, аспірант, Інститут загальної енергетики НАН України, Україна

**С-1.19. Дискретно-інтерполяційний підхід щодо моделювання оптимальної конфігурації енергосистеми**

**ХОЛКОВСЬКИЙ Ю. Р.**, к. т. н., Національний авіаційний університет, Україна

**С-1.20. Адаптація світового ринку нафтопродуктів до вимог сталого розвитку**

**ШАПРАН О. С.**, аспірант, Київський національний університет ім. Тараса Шевченка

**С-1.21. Досвід та перспективи використання каналів радіозв'язку при побудові АСКОВЕ**

**ШЕСТЕРЕНКО О. В.**, інженер, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Україна

**14.00 – 17.00 – СЕКЦІЙНЕ ЗАСІДАННЯ II  
«ТЕПЛОТЕХНІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ»**

Голова секційного засідання – професор, д. т. н. **ДЕШКО В. І.**  
*ауд. № 310, корп. №22, ІЕЕ, НТУУ «КПІ».*

**C-2.1. Simulation of heat and air exchange in the rooms with natural and artificial ventilation**

*SEVERYN IEVGEN*, post graduate student, National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute», Ukraine

**C-2.2. The environmental impact of energy performances of the building stock's engineering systems as energy efficient factor**

*SPLAVSKA V.*, PhD-student National Technical University of Ukraine «Kyiv polytechnic institute», Ukraine

**C-2.3. Підвищення енергетичної ефективності житлового фонду**

*АГЄЄВА Г. М.*, к. т. н., Національний авіаційний університет, Україна

**C-2.4. Термомолекулярна енергетика – новий напрям в нанотехнологіях**

*БУБЛЕЙ В. О.*, студент, *ТИШКОВЕЦЬ А. В.*, студент, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Україна

**C-2.5. Дослідження ефективності використання паливних зол у складі лужних цементів**

*ГРАБОВЧАК В. В.*, к. т. н., Національний авіаційний університет, Україна,  
*КОВАЛЬЧУК О. Ю.*, к. т. н. Київський національний університет будівництва і архітектури, Україна

**C-2.6. Застосування CFD - технологій при дослідженні лічильників газу**

*КОВАЛЕНКО В. А.*, аспірант, *КОРОБКО І. В.*, д. т. н., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Україна

**C-2.7. Аналіз ефективності використання рекуператора теплоти повітря для системи опалення, вентиляції та кондиціювання повітря**

*ЛИСТОПАДСЬКА Т. В.*, студент, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Україна

**C-2.8. Заходи енергоефективності у нових аеропортах світу**

*ЛИСЮК І. А.*, аспірант, Національний авіаційний університет, Україна

**C-2.9. Підвищення енергоефективності руйнування гірських порід**

*ЛИТВИНЧУК Д. О.*, *ТВЕРДА О. Я.*, к. т. н., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Україна

**C-2.10. Пасивна енергоефективність в рамках індивідуального будівництва восьмикутного будинку**

*МРИНСЬКА Н. О.*, здобувач, Київський університет будівництва та архітектури, Україна

**C-2.11. Впровадження енергоефективних технологій в аеропортах**

*НЕНЬКО А. О.*, студент, *БАРМАШИНА Л. М.*, канд. архіт. Національний авіаційний університет, Україна



**С-2.12. Управление теплотреблением учебных заведений. Технологии и опыт**  
**ПЕРЕКРЕСТ А. Л.**, к. т. н. Кременчугский национальный университет имени  
Михаила Остроградского, Украина

**С-2.13. Мінерал перовскіт – революція в сонячній енергетиці**  
**САЧУК В. О.**, студент, Національний технічний університет України «Київський  
політехнічний інститут», Україна

**С-2.14. Багатошарові теплоізоляційні системи для промислового та цивільного  
будівництва з утеплювачем «Перволін»**  
**СКРЕБНЄВА С. М.**, к. т. н., Національний авіаційний університет, Україна

**С-2.15. Вплив охолодження циклового повітря на ефективність ГТУ**  
**СОЛОМАХА А. С.**, к. т. н., **БАРАБАШ П. О.**, к. т. н., **ПЕТРЕНКО В. Г.**, к. т. н.,  
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Україна

**С-2.16. Синтез умов вибору енергоощадної технології руйнування**  
**ТЕРЕНТЬЄВ О. М.**, д. т. н., **КЛЕЩОВ А. Й.**, аспірант, Національний технічний  
університет України «Київський політехнічний інститут», Україна

**С-2.17. Зниження енергоємності руйнування гірських порід за рахунок  
використання енергії прецесуючого кавітаційного потоку**  
**ТЕРЕНТЬЄВ О. М.** д. т. н., **СТРЕЛЬЦОВА І. М.** Національний технічний університет  
України «Київський політехнічний інститут», Україна.

**С-2.18. Репульсивний клатрат в енергетиці – нова течія в технічній  
термодинаміці**  
**ТИШКОВЕЦЬ А. В.**, магістрант, **БУБЛЕЙ В. О.**, магістрант, Національний технічний  
університет України «Київський політехнічний інститут», Україна

**С-2.19. Розробка техніко-економічних обґрунтувань та рекомендацій щодо  
впровадження теплових насосів на ТЕС України**  
**ХОРТОВА О. О.**, м. н. с., Інститут загальної енергетики НАН України

**С-2.20. Сталий розвиток університету в умовах сучасності**  
**ШЕВЧЕНКО О. М.**, к. т. н., **ОЛЕШКЕВИЧ А. І.**, м. н. с. Національний технічний  
університет України «Київський політехнічний інститут», Україна

**С-2.21. Дослідження рівня ефективності енергоспоживання навчальних закладів**  
**ШОВКАЛЮК М. М.**, к. т. н., **ВОЙНАЛОВИЧ Н. О.** магістрант, **ВОЙНАЛОВИЧ О. О.**,  
магістрант, Національний технічний університет України «Київський політехнічний  
інститут», Україна

**С-2.22. Підвищення конкурентоздатності технологічного обладнання шляхом  
інтенсифікації процесів тепло- і масообміну**  
**ШОВКАЛЮК Ю. В.**, ст. викл., Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут», Україна

**С-2.23. Плазмотрон для модификации поверхности стекла при атмосферном  
давлении**  
**ШРАМ А. А.**, к. т. н., Запорожский национальный технический университет, Украина

**С-2.24. Національний метод розрахунку енергоспоживання згідно з ДСТУ Б EN  
ISO 13790. Особливості визначення теплопередачі до ґрунту**  
**ЩЕРБАКОВА Ю. Є.**, магістрант, Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут», Україна

