
*PROBLEMS OF ENERGY
MANAGEMENT SYSTEM – 2021*

**VII Міжнародна науково-технічна та
навчально-методична конференція
«Енергетичний менеджмент: стан та
перспективи розвитку – PEMS’2021»**

ПРОГРАМА

**VII МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА ТА
НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ**

**«ЕНЕРГЕТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ:
СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ
РОЗВИТКУ – PEMS’21»**



9-11 березня 2021 р.

КПІ ім. Ігоря Сікорського

м. Київ 2021 р.

ГЕНЕРАЛЬНИЙ СПОНСОР ТА СПІВОРГАНІЗАТОР:



TRANSITION
T E C H N O L O G I E S

ТОВ «Транзишн Текнолоджис Юкрейн» є частиною групи компаній Transition Technologies, було засноване з метою впровадження інноваційних ІТ-рішень на українському ринку електричної енергії та газу.

Маючи потужні фахові знання в енергетиці, йдучи шляхом вдосконалення продуктів та відтворення численних регуляторних змін законодавства у функціоналі розроблених систем, Transition Technologies, використовуючи увесь свій досвід, напрацьований від початку роботи ринку електричної енергії в ЄС, адаптуючи власні продукти до реалій новітнього українського ринку, пропонує індивідуальні рішення для кожного учасника ринку, вбачаючи їх особливості ведення бізнесу та потреби.

ОРГАНІЗАТОРИ:

- Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
- Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України;
- Науково-технічна спілка енергетиків та електротехніків України.

ЗА ПІДТРИМКИ

- Міністерства освіти та науки України;
- Міністерства енергетики та вугільної промисловості України;
- Науково-виробничого комплексу «Укренергозбереження».

Робочі мови конференції: українська, російська, англійська.

Місце проведення: КПІ ім. Ігоря Сікорського

Адреса організаційного комітету конференції:

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,
Інститут енергозбереження та енергоменеджменту.
03056, Україна, м. Київ, вул. Борщагівська, 115, корпус 22, к. 315,
тел./факс (38-044) 204-85-14;
Сайт: pems.kpi.ua, e-mail: pems@kpi.ua

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

СПІВГОЛОВИ

ДЕНИСЮК Сергій
Директор Інституту
енергозбереження та енергоменеджменту
КПІ ім. Ігоря Сікорського

ГУРА Костянтин
т. в. о. Голови Державного агентства
з енергоефективності та енергозбереження
України

ЧЛЕНИ ПРОГРАМНОГО КОМІТЕТУ:

<p>Басок Борис, член-кор. НАН України Інститут технічної теплофізики НАН України, Україна</p> <p>Папаїка Юрій, Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна</p> <p>Дешко Валерій, проф. КПІ ім. Ігоря Сікорського, Україна</p> <p>Догматов Анатолій, проф. Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «ХАІ», Україна</p> <p>Дупак Олександр, Науково-технічна спілка енергетиків та електротехніків України</p> <p>Жаркін Андрій, член-кор. НАН України Інститут електродинаміки НАН України, Україна</p> <p>Жуйков Валерій, проф. КПІ ім. Ігоря Сікорського, Україна</p> <p>Шрам Олександр, доцент Запорізький національний технічний університет, Україна</p> <p>Каплун Віктор, проф. Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна</p> <p>Качан Юрій, проф. Запорізька державна інженерна академія, Україна</p> <p>Кіорсак Михайло, проф. Інститут енергетики АН Молдови, Молдова</p> <p>Кудря Степан, проф. Інститут відновлюваної енергетики НАН України, Україна</p> <p>Лежнюк Петро, проф. Вінницький національний технічний університет, Україна</p> <p>Захарченко Віктор, проф. Національний авіаційний університет, Україна</p>	<p>Лазуренко Олександр, проф. НТУ «Харківський політехнічний інститут», Україна</p> <p>Лі Бернт, проф. Університетський коледж Телемарк, Норвегія</p> <p>Гонсалес-Лонгатт Франсіско, проф. Університетський коледж Телемарк, Норвегія</p> <p>Маліновський Антон, проф. Національний університет «Львівська політехніка», Україна</p> <p>Марченко Андрій, проф. НТУ «Харківський політехнічний інститут», Україна</p> <p>Садовий Олександр, проф. Дніпродзержинський державний технічний університет, Україна</p> <p>Босий Дмитро, проф. Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту ім. академіка В. Лазаряна, Україна</p> <p>Сінчук Олег, проф. Криворізький національний університет, Україна</p> <p>Бурбело Михайло, проф. Вінницький національний технічний університет, Україна</p> <p>Танкевич Євген, проф. Інститут електродинаміки НАН України, Україна</p> <p>Фіалко Наталія, член-кор. НАН України Інститут технічної теплофізики НАН України, Україна</p> <p>Бесараб Олександр, Одеський національний політехнічний університет, Україна</p> <p>Щокін Вадим, проф. Криворізький національний університет, Україна</p> <p>Сегеда Михайло, проф. Національний університет «Львівська політехніка», Україна</p>
--	--

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Веремійчук Юрій, к.т.н, доцент,
Дерев'яно Денис, к.т.н, доцент,
Інституту енергозбереження та енергоменеджменту, КПІ ім. Ігоря Сікорського.

НАПРЯМИ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Науково-технічні:

1. Законодавчі та нормативно-правові питання енергозбереження й енергоефективності.
2. Методологічні основи моніторингу та керування ефективністю використання палива й енергії.
3. Сучасні системи енергетичного менеджменту.
4. Інтелектуальні енергетичні системи Smart Grid та енергетичний менеджмент.
5. Інтегровані системи енергетичного менеджменту.
6. Енергетичний менеджмент у системі керування підприємством і галузями економіки.
7. Планування ресурсів підприємства відповідно до керування енергоефективністю.
8. Безпека енергетичних і промислових підприємств.
9. Екологічні питання енергетики та комплексний підхід до використання енергоресурсів.
10. Прикладні організаційно-технічні й економічні питання (кращі практики) систем енергетичного менеджменту.

Навчально-методичні:

1. Методологія формування змісту навчального процесу у сфері енергоефективних технологій та енергетичного менеджменту.
2. Сучасне методичне, наукове та навчально-лабораторне устаткування по забезпеченню фундаментально-фахової та практичної підготовки енергоменеджерів.

Графік роботи конференції	
9 березня 2021 р.	Реєстрація учасників онлайн
10–11 березня 2021 р.	Пленарні та секційні засідання КПІ ім. Ігоря Сікорського, ІЕЕ в онлайн режимі

Тривалість виступів – до 10 хвилин.

ПРОГРАМА ПЛЕНАРНОГО ЗАСІДАННЯ

10 березня (середа) 2021 року

9.00-10.00 год. – Реєстрація учасників конференції

10.00–10.20 год.– ВІДКРИТТЯ КОНФЕРЕНЦІЇ ОНЛАЙН за посиланням:
<https://meet.google.com/umh-xzot-xaf>

Привітання учасників конференції:

ЯКИМЕНКО Ю.І., Перший проєктор Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», академік НАН України

ГУРА К.Ю., т.в.о. Голови Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України

УЛИДА В.Ю., Президент Всеукраїнської громадської організації «Вища рада енергоаудиторів та енергоменеджерів України», м. Київ

10.20–14.00 год. – ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

Голова пленарного засідання – д-р. техн. наук, професор ДЕНИСЮК С.П.

П-1. Пріоритети розвитку енергетики на період до 2050 р.

ДЕНИСЮК С.П., д-р. техн. наук, проф., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ.

П-2 European Green Deal and its influence on power sector transformation.

КОНРАД ШВІРСКИ, д-р. наук, проф., науковий керівник напрямку енергетики, Факультет механіки, енергетики і аерокосмічних технологій (MEiL), Варшавський політехнічний університет (PW)

П-3. Комунальна теплоенергетика: політика адаптації до змін клімату

БАСОК Б.І. докт. техн. наук, професор, **БАЗЄЄВ Є.Т.**, Інститут технічної теплофізики НАН України, ІТТФ НАНУ, **КУРАЄВА І.В.**, Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П.Семененка НАН

П-4. Світові тенденції в сфері енергоефективних будівель

БАСОК Б.І., чл.-кор. НАН України, **БЄЛЯЄВА Т.Г.**, канд. техн. наук, **ХИБИНА М.А.**, канд. техн. наук, Інститут технічної теплофізики НАН України

П-5. Підготовка фахівців з енергетичної сертифікації та обстеження інженерних систем будівель в ІЕЕ КПІ ім. Ігоря Сікорського

ДЕНИСЮК С.П., д-р.техн.наук, проф., **КОЦАР О.В.**, канд.техн.наук, доц., **ШОВКАЛЮК М.М.**, канд.техн.наук, доц., ІЕЕ, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна

П.-6. Оптимальне керування міжсистемним сальдо потужності об'єднаної енергосистеми

КОСТЮК В.О., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна, **СІДОРОВ О.Ф.**, ДП «НЕК «УКРЕНЕРГО» м. Київ, Україна

П.-7. База даних сертифікатів енергетичної ефективності будівель в Україні: аналіз для нового будівництва

ДЕШКО В.І., д.т.н., проф., **КУЗЬМИНА Ю.С.**, аспірантка, **ШОВКАЛЮК М.М.**, к.т.н., доц., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна

ПАНЕЛЬ – ОБГОВОРЕННЯ

«ЕНЕРГЕТИКА НОВОГО ПОКОЛІННЯ ТА ЕНЕРГЕТИЧНІ РИНКИ»

(NEW GENERATION POWER ENGINEERING AND ENERGY MARKETS STUDIES)

14.00–17.00 год., 10 березня (середа) 2021 року

ауд. № 310, корп. № 22, ІЕЕ, КПІ ім. Ігоря Сікорського ОНЛАЙН за посиланням:
<https://meet.google.com/umh-xzot-xaf>

Модератори: *ДЕРЕВ'ЯНКО Д.Г.*, канд. техн. наук, доцент., *ДЕНИСЮК С.П.*, д-р. техн. наук, проф., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ., Україна, *КОНРАД ШВІРСКИ* - д-р. наук, проф., науковий керівник напрямку енергетики, Факультет механіки, енергетики і аерокосмічних технологій (MEiL), Варшавський політехнічний університет (PW)

Привітання учасників панельної дискусії:

КОНРАД ШВІРСКИ - д-р. наук, проф., науковий керівник напрямку енергетики, Факультет механіки, енергетики і аерокосмічних технологій (MEiL), Варшавський політехнічний університет (PW)

ДЕНИСЮК С.П., д-р. техн. наук, проф., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ., Україна,

14.00-14:20	Короткий огляд мети, задач та програми спільних, подвійних дипломів, магістерських досліджень - Енергетика нового покоління та енергетичні ринки / A brief overview of the scope, goals and program of joint, double diploma, master degree studies- New Generation Power Engineering and Energy Markets Presentation: K. Świrski, D. Derevianko
14.20- 14.35	Презентація навчальної програми затвердженої КПІ ім. Ігоря Сікорського та ВТУ. • лекції щодо сучасних змін на енергетичних ринках • лекції щодо новітніх технологій в енергетичному секторі • практична діяльність • кращі практики/ Presentation of the curriculum finally developed by KPI and WUT. • lectures on current changes in energy markets • lectures on the latest technologies in the energy sector • practical activities • best practices Presentation: K. Świrski
14:35-15.50	Результати викладання англomовних курсів у рамках проєкту • кількість студентів котрі беруть участь у проєкті (польських та українських) • кількість подвійних дипломів • приклади дипломних робіт

**VII Міжнародна науково-технічна та навчально-методична конференція
«Енергетичний менеджмент: стан та перспективи розвитку – PEMS'21»**

	<p>• кращі практики/ ENG studies results</p> <ul style="list-style-type: none"> • number of students (Polish and Ukrainian) • number of double diplomas • examples of particular theses • best practices <p>Presentation: D. Derevianko</p>
14.50-15.05	<p>Результати опитування студентів щодо навчання за програмою "Енергетика нового покоління та енергетичні ринки". Дискусія модерується К. Швірські.</p> <p>• Презентація результатів опитування • Обговорення найважливіших висновків./</p> <p>Results of the students' survey of the " New Generation Power Engineering and Energy Markets" studies. Discussion moderated by K. Świrski.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentation of the survey results • Discussion of the most important conclusions. <p>Presentation: K. Świrski, D. Derevianko</p>
15.05-15.20	<p>Презентація студентів, які брали участь у англomовних курсах</p> <p>• Кращі практики • Переваги англomовних курсів • Можливості для кандидатів • Поради кандидатам/</p> <p>Presentation of students who took part in ENG studies</p> <ul style="list-style-type: none"> • Best practices • Advantages of the ENG studies • Possibilities for candidates • Advices for candidates <p>Presentation: one of the ENG studies</p>
15.20-15.35	<p>Обговорення подальших заходів обох університетів після закінчення проекту NAWA KATAMARAN. Майбутнє навчальної програми «Енергетики нового покоління та енергетичні ринки».</p> <p>• Обговорення можливостей впровадження розроблених курсів у поточний навчальний процес • Просування даної магістерської програми серед інших університетів • Допомога шляхом подання заявок на спільні структурні проекти/</p> <p>Discussion of the next activities of both universities after the end of the NAWA KATAMARAN project. The future of New Generation Power Engineering and Energy Markets studies.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Discussing the possibilities of implementing subsequent editions of the studies • Promotion of MA students for other universities • Assisting through application for joint structural projects
15.35-15.45	<p>Обговорення та висновки. Summary and conclusions. K.Świrski i D. Derevianko</p>

ПРОГРАМА СЕКЦІЙНИХ ЗАСІДАНЬ

СЕКЦІЙНЕ ЗАСІДАННЯ I

«ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ БУДІВЕЛЬ»

10.00–18.00 год., 11 березня (четвер) 2021 року

Модератори: *БАСОК Б.І.* докт. техн. наук, професор, Інститут технічної теплофізики НАН України, ІТТФ НАНУ, *ДЕШКО В.І.*, д-р. техн. наук, проф., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ., ауд. № 316, корп. № 22, ІЕЕ, КПІ ім. Ігоря Сікорського. **ОНЛАЙН** за посиланням: <https://meet.google.com/umh-xzot-xaf>

С.-1. Енергетичні показники віконних склопакетів

НАКОРЧЕВСЬКИЙ А.І., д.т.н., пр.н.с., *БАСОК Б. І.*, член-кор. НАН України, д.т.н., *КУЖЕЛЬ Л. М.*, к.т.н, с.н.с., Інститут технічної теплофізики НАН України

С.-2. Забезпечення комфортних умов для споживачів при недотриманні температурного графіка подачі теплоти

БАСОК Б.І., чл. кор. НАН України, д-р техн. наук, проф., *ЛИСЕНКО О.М.*, канд. техн. наук, *АНДРЕЙЧУК С.В.*, *ВЕРЕМІЙЧУК Г.М.* Інститут технічної теплофізики НАН України

С.-3. Методи пошуку аномалій в даних вимірювань режимних параметрів електричної мережі

БУХАНЕНКО О.І., аспірант, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна

С.-4. Аналіз методики розподілу теплової енергії в багатоквартирних будинках при використанні приладів-розподілювачів. Результати практичного застосування.

ГОНЧАРОВ Н.С., студент, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна

С.-5. Аналіз впливу енергоефективних режимів опалення на енергоспоживання будівель на основі математичного моделювання

ДЕШКО В.І., д.т.н., проф.; *БІЛОУС І.Ю.*, к.т.н., доц.; *БУЯК Н.А.*, к.т.н., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна

С.-6. Моделювання процесів у відновлювальній енергетиці на основі нейронної мережі

БАСОК Б.І. чл.-кор. НАН України, д-р. техн. наук, проф., *НОВИЦЬКА М.П.* канд. техн. наук., старш. наук. співроб., Інститут технічної теплофізики НАН України

С.-7. Система калібрування напівпровідникових сенсорів вимірювання густини теплового потоку

БАСОК Б. І., чл.кор. НАН України, д.т.н., *ГОНЧАРУК С. М.*, к.т.н, *ПРИЄМЧЕНКО В.П.*, *КОВАЛЕНКО М.П.*, Інститут технічної теплофізики НАН України

С.-8. Нестійкість повітряної течії у вертикальних каналах з внутрішнім підведенням теплоти

БАСОК Б.І., чл.кор. НАН України, д-р техн. наук, проф., *ДАВИДЕНКО Б.В.*, д-р техн. наук, старш. наук. співроб., *НОВІКОВ В.Г.*, канд. техн. наук, *БЕЛЯЄВА Т.Г.*, канд. техн. наук, Інститут технічної теплофізики НАН України

С.-9. Обґрунтування ефективності застосування сучасних матеріалів в огорожуючих конструкціях.

ЗУЄВСЬКА Н.В., д.т.н., проф.; *ТАЛАБАНИ Мухаммед*, студент, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна

С.-10. Методи оцінювання доцільності впровадження заходів з підвищення енергетичної ефективності будівель комунальної сфери.

ДЕРЕВ'ЯНКО Д.Г., канд. техн. наук, доц., *ЗАЙЧЕНКО С.В.*, д-р. техн. наук., проф., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна, *БЕСПАЛА Н.Г.*, енергоаудитор, м. Київ, Україна

СЕКЦІЙНЕ ЗАСІДАННЯ II

«МЕНЕДЖМЕНТ ЕНЕРГОВИКОРИСТАННЯ»

10.00–18.00 год., 11 березня (четвер) 2021 року

Модератори: *ДЕРЕВ'ЯНКО Д.Г.*, канд. техн. наук, доцент., *ДЕНИСЮК С.П.*, д-р. техн. наук, проф., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ.,

ауд. № 310, корп. № 22, ІЕЕ, КПІ ім. Ігоря Сікорського. ОНЛАЙН за посиланням: <https://meet.google.com/obi-payq-sqs>

С.-1. Розвиток системи автоматизованого моніторингу та аналізу енергоспоживання в КПІ ім.Ігоря Сікорського

ШЕВЧЕНКО О.М., к.т.н., доц., *ШОВКАЛЮК М.М.*, к.т.н., доц., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна

С.-2. Водовідливні установки в системі забезпечення енергоефективності залізрудних підприємств

СІНЧУК І.О., канд. техн. наук, доц., *БЕРІДЗЕ Т.М.*, д-р. екон. наук, доц., *ПЕРЕСУНЬКО І.І.*, асист., *ДОЗОРЕНКО О.В.*, асп., *КРАСНОПОЛЬСЬКИЙ Р.І.*, асп., Криворізький національний університет

С.-3. Технічні особливості використання гібридної вітро-сонячної системи електрозабезпечення енергоефективного будинку

БАСОК Б.І., д-р. техн. наук, проф.; *НЕДБАЙЛО О.М.*, д-р. техн. наук, старш. наук. співр.; *БОЖКО І.К.*, канд. техн. наук.; *ТКАЧЕНКО М.В.*, канд. техн. наук; *НОВІЦЬКА М.П.*, канд. техн. наук, старш. наук. співр., Інститут технічної теплофізики НАН України, ІТТФ НАНУ

С.-4. Застосування гуматового реагенту для пилопригнічення і дегазації при масових вибухах

ЩОКІН В.П., д-р. техн. наук, проф., *ЩОКІНА О.В.*, ст. наук. співр., Науково-дослідний гірничорудний інститут Криворізького національного університету

С.-5. Керування попитом на електричну енергію із застосуванням систем акумулювання

БУРАТИНСЬКИЙ І.М., мол. наук. співроб., асп., Інститут загальної енергетики НАН України

С.-6. Особливості усталених режимів вузла нерегульованої мікромережі з малим фотоелектричним генератором

КОСТЮК В.О., канд. техн. наук, доц., *ЛУЦЕНКО Д.М.*, студент, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна

С.-7. Керування споживаною потужністю мінігенераторів у системі електрозабезпечення за схемою мікромережі

КОСТЮК В.О., канд. техн. наук, доц., **ЛУЦЕНКО Д.М.**, студент, **РАДЧЕНКО В.А.**, студент, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна

С.-8. Підвищення енергоефективності гібридних систем електроживлення з дизель-генераторами.

БОЙКО І.Ю., здобувач, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна.

С.-9. A decision support system for energy efficiency assessment of street lightning

CHERNIAVSKYI A., Ph.D, Assoc. prof., **TAREQ EMZEKAN**, student, Igor Sikorsky Kyiv Polytechnical Institute, Kyiv, Ukraine.

С.-10. Моделі базових рівнів енергоспоживання для вимірювань та верифікації енергорезультативності систем енергоменеджменту промислових об'єктів

БОРИЧЕНКО О.В., канд. техн. наук, доц., **ЧЕРНЯВСЬКИЙ А.В.**, канд. техн. наук, доц., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна

С.-11. Особливості використання тарифів на переривання в умовах ринку електричної енергії України

ЗАМУЛКО А.І., канд. техн. наук, доцент, **ИЩЕНКО О.С.**, аспірантка, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна

С.-12. Реконструкція та модернізація розподільних електричних мереж для забезпечення нормативного рівня надійності електропостачання

ЗАМУЛКО А.І., канд. техн. наук, доцент, **ЗАПОРОЖЕЦЬ В.В.**, студент, **КОПЧИКОВ О.М.**, студент, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна

С.-13. Особливості визначення економічних показників доцільності впровадження заходів з підвищення енергетичної ефективності.

ДЕРЕВ'ЯНКО Д.Г., канд. техн. наук, доц., **КОЛОДЯЖНА А.**, студент, **НИЦУН Ю.** студент, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна

С.-14. Дослідження графіків електричних навантажень груп споживачів в умовах функціонування ринку електричної енергії

ВЕРЕМІЙЧУК Ю.А., к.т.н., доцент, **ПРИГОЦЬКИЙ В.В.**, студент, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна