



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
УКРАЇНИ
“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ
ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО”
Інститут енергозбереження та енергоменеджменту



ІІІ НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ МАГІСТРАНТІВ ІЕЕ

(за результатами дисертаційних досліджень магістрантів)

Програма роботи конференції

26 – 27 листопада 2020 р.

**КИЇВ
2020**

Організатори:

**Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Інститут енергозбереження та енергоменеджменту**

Оргкомітет конференції:

Голова комітету, директор ІЕЕ:

Денисюк С. П., д.т.н., професор, директор ІЕЕ.

Заступник Голови комітету:

Дичко А.О., д.т.н., проф., заступник директора ІЕЕ з наукової роботи.

Члени оргкомітету:

Вапнічна В.В. – к.т.н., доц. каф. геоінженерії;

Дешко В.І. – д.т.н., проф., завідувач кафедри теплотехніки та енергозбереження;

Закладний О.О. – к.т.н., доц. каф. електропостачання;

Крючков А.І. – к.т.н., доц., завідувач кафедри геоінженерії;

Лебедєв Л.М. – к.т.н., доц. каф. автоматизації управління електротехнічними комплексами;

Лістовщик Л.К. – к.т.н., доц. каф. електромеханічного обладнання енергоємних виробництв;

Попов В.А. – д.т.н., проф., завідувач кафедри електропостачання;

Розен В.П. – д.т.н., проф., завідувач кафедри автоматизації управління електротехнічними комплексами;

Студенець В.П. – к.т.н., доц. каф. теплотехніки та енергозбереження;

Чернецька Ю.В. – к.т.н., ст. викладач кафедри електропостачання, заступник директора ІЕЕ з міжнародного співробітництва

Шевчук С.П. – д.т.н., проф., завідувач кафедри електромеханічного обладнання енергоємних виробництв.

Тематичні напрямки роботи науково-технічної конференції

Секція 1. Сталий розвиток енергетики. Сучасні системи забезпечення електричною енергією

Секція 2. Енергетичний менеджмент та інжиніринг

Секція 3. Інжиніринг та автоматизація електротехнічних комплексів

Секція 4. Мехатроніка енергоємних виробництв

Секція 5. Інженерна екологія та ресурсозбереження

СЕКЦІЙНІ ЗАСІДАННЯ

СЕКЦІЯ 1. СТАЛИЙ РОЗВИТОК ЕНЕРГЕТИКИ. СУЧАСНІ СИСТЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНОЮ ЕНЕРГІЄЮ

Голова секційного засідання – Попов В.А, д.т.н., професор.

Секретар секційного засідання – Закладний О.О., к.т.н., доц.

Час проведення: 26 листопада, 9-30 – 12-30.

Місце проведення: дистанційно, у форматі інтернет-конференції (ZOOM link <https://us02web.zoom.us/j/88084889051?pwd=c2dQNHdYK0F1SWpiSVBXTGhFVWx4UT09>).

1. **Степаненко Віталій.** Інтегрована система енергозабезпечення із застосуванням вентиляційних систем.
2. **Карнажук Тетяна.** Моніторинг ефективності впровадження заходів з енергоефективності.
3. **Лавринович Павло.** Investment economic calculation (NPV) – large solar power plant (Ukrainian market).
4. **Гавор Михайло.** Розробка способу класифікації інформаційних сигналів шляхом побудови оптимального дерева рішень.
5. **Лисий Владислав.** Асиметрія напруги в електричній мережі та способи її усунення.
6. **Олійник Вадим.** Аналіз застосування спрощеного розрахунково-аналітичного методу для побудови електробалансів цеху з виробництва аміаку.
7. **Лунін Микола.** Механізм управління генерацією сонячних електростанцій.
8. **Батюта Катерина.** Класифікація та порівняльний аналіз моделей прогнозування цін на електричну енергію.
9. **Кобзар Марина.** Автономне електрозабезпечення базових станцій мобільного зв'язку ТОВ «Лайфселл».
10. **Підгурський Ігор.** Підвищення енергоефективності інженерних систем спорткомплексу університету.
11. **Журавльова Дар'я.** Вдосконалення прогнозування виробітку ФЕС на базі АСКОВЕ.
12. **Галушко Григорій.** Аналіз сучасних систем обліку електричної енергії комунально- побутових споживачів.
13. **Людмирська Вікторія.** Оцінка інноваційного рішення стартап проекту «Forecast As A Service».
14. **Рибій Михайло.** Мультиагентне керування, розробка, визначення алгоритмів оптимального функціонування споживання у локальних системах з гнучкою генерацією та активними споживачами.

15. Федіна Олександра. Моніторинг енергоефективності навчальних закладів м. Києва.

Час проведення: 27 листопада, 9-30 – 13-30.

Місце проведення: дистанційно, у форматі інтернет-конференції (ZOOM link <https://us02web.zoom.us/j/88084889051?pwd=c2dQNhdYK0F1SWpiSVBXTGhFVWx4UT09>).

1. Копчиков Олександр, Фроленков Кирило. Інтелектуалізація електричної мережі при формуванні смарт системи.

2. Федоренко Дмитро. Аналіз питань енергозбереження та енергоефективності під час експлуатації електрифікованого підземного транспорту.

3. Ковалішин Андрій. Дослідження місячних графіків електричного навантаження в плані вирішення задач електропостачання та енергозбереження.

4. Катерина Гілевич. Кирило Дудко. Блискавкозахист наземних СЕС.

5. Гнатюк Ігор. Розробка способу прогнозування ГЕН на основі ортогональних перетворень.

6. Бойчук Олеся. Вплив відновлюваних джерел на керування електричним забезпеченням кінцевого споживача (на прикладі адміністративної будівлі).

7. Луценко Дмитро. Техніко-економічні оцінки малої фотоелектричної електроустановки з оптимізованим алгоритмом заряду резервного акумулятора.

8. Назарук Владислав. Техніко-економічні оцінки вітрової електростанції із застосуванням моделі життєвого циклу та засоби підтримання напруги у вузлі приєднання до мережі.

9. Зінченко Сергій. Керування попитом промислового підприємства на базі АСКОВЕ.

10. Мельник Дмитро. Оцінка ризиків імплементації методів прогнозування в сучасному ринку електричної енергії.

11. Добровенко Дмитро. Моделі та методи мінімізації втрат електричної енергії в розподільних мережах.

12. Василенко Кирило. Підвищення енергоефективності елементів систем електропостачання з відновлювальних джерел енергії.

13. Слюсарь Карина. Удосконалення системи енергоспоживання на потреби охолодження та опалення лікарні.

14. Іванченко Руслан. Сучасні системи автоматизації для існуючих житлових багатоквартирних будинків.

15. Боровець Марія. Оптимізація роботи комбінованої енергосистеми з використанням ВДЕ.

16. Довгаль Максим. Методика балансування електроенергії в балансуючій групі.

17. Іващенко Тарас. Визначення оптимальних місць приєднання джерел розосередженої генерації.

18. Красномовець Вікторія. Облік невизначеності інформації при техніко-економічному порівнянні варіантів організації електропостачання споживачів

19. Кононенко Лев. Аналіз існуючих методів управління попитом в умовах функціонування лібералізованого ринку електричної енергії України.

20. Винар Ярослава. Методи підвищення енергоефективності через вдосконалення комунікацій між споживачем та комунальною компанією за допомогою Smart Metering System.

21. Трегубов Артем. Сучасні засоби та методи улаштування системи блискавкозахисту в електричних мережах.

22. Тисячний Сергій. Моніторинг рівнів електроспоживання на підприємствах.

23. Колопенко Володимир. Методи підвищення ефективності систем електропостачання об'єктів цивільного призначення.

СЕКЦІЯ 2. ЕНЕРГЕТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ТА ІНЖИНІРИНГ

Час проведення: 27 листопада 15.00-17.30

Місце проведення: дистанційно, у форматі інтернет-конференції (ZOOM).

Голова секційного засідання – Дешко В.І. д.т.н., професор

Секретар секційного засідання – Студенець В.П., к.т.н., доц.

1. **Гайдар Анна.** Дослідження енергоефективності з варіативним споживанням теплової енергії від теплових насосів.
2. **Багній Владислав.** Підвищення енергетичних характеристик студентського гуртожитку №1 КПІ ім. Ігоря Сікорського за рахунок комплексної термомодернізації
3. **Радзівіл Богдан.** Імітаційне моделювання використання енергії сонця для підвищення рівня енергетичної ефективності гуртожитку сімейного типу.
4. **Головецький Олександр.** Покращення комфорту аудиторної зали за рахунок використання теплових панелей
5. **Гончаров Нікіта.** Розподіл споживання теплової енергії у багатоквартирному будинку з використанням приладів-розподілювачів
6. **Махлай Дмитро.** Особливості використання різних видів теплових насосів у навчальних закладах
7. **Сиваченко Олексій.** Оптимізація теплотехнічних характеристик стану навчального корпусу №17 КПІ ім. Ігоря Сікорського для подальшого підвищення його енергоефективності
8. **Корженко Олег.** Підвищення енергоефективності гуртожитку сімейного типу з порівняльним аналізом програмних продуктів для моделювання енергоспоживання будівлі
9. **Новак Борис.** Підвищення енергетичних характеристик студентського гуртожитку №1 КПІ ім. Ігоря Сікорського за рахунок комплексної термомодернізації
10. **Закревський Михайло.** Модернізація системи енергопостачання будівлі з використанням сонячних панелей
11. **Рязанцев Андрій.** Доцільність модернізації системи енергопостачання житлової будівлі
12. **Шевчук Сергій.** Дослідження теплоенергетичного стану корпусу №17 КПІ у м.Києві.
13. **Лигіна Марина.** Математичні моделі для оцінювання рівня енергетичної ефективності житлового багатоквартирного будинку при термомодернізації.

СЕКЦІЯ 3. МЕХАТРОНІКА ЕНЕРГОЄМНИХ ВИРОБНИЦТВ

Голова секційного засідання – Шевчук С.П. д.т.н., професор.

Місце проведення: дистанційно, у форматі інтернет-конференції (ZOOM).

1. **Боряк Тарас.** Особливості використання гасника ударних імпульсів з забезпеченням раціональних характеристик процесу імпульсної обробки нафтової свердловини.
2. **Жуковський Максим.** Обґрунтування раціональних параметрів функціонування дворежимного струминного насосу для відновлення продуктивності нафтових свердловин.
3. **Мороз Ярослав.** Визначення раціональних параметрів функціонування заглибного генератора вакуумної дії для відновлення продуктивності нафтових свердловин.
4. **Долак Андрій.** Шляхи модернізації роlikоопори стрічкового конвеєру.
5. **Дувінг Максим.** Особливості функціонування модернізованого скребкового конвеєру.
6. **Зубко Антон.** Розроблення наногенератора з раціональними характеристиками для підвищення продуктивності видобутку вуглеводнів.
7. **Касьяненко Микола.** Визначення основних шляхів модернізації шахтної підйомної установки.
8. **Мирутенко Павло.** Розробка пристрою для відкачування рідин глушіння із нафтогазових свердловини.
9. **Омельченко Олексій.** Визначення раціональних параметрів мультиплікатора тиску мехатронної системи керування гідравлічним екскаватором.
10. **Бут Вячеслав.** Особливості функціонування імпульсно-хвильового генератора для підвищення дебіту нафтових свердловин.
11. **Костюк Володимир.** Раціональні параметри функціонування системи керування процесом імпульсної обробки нафтової свердловини.
12. **Пасницький Богдан.** Розробка та обґрунтування параметрів генератора імпульсів для відновлення продуктивності свердловини.
13. **Руденок Ігор.** Визначення раціональних параметрів функціонування системи керування прохідницького щита для будівництва тунелів.

INTERSECTIONAL PANEL (IN ENGLISH)

27 November, 14:00-16:00

Head of the intersectional panel – Dychko Alina, Prof., Dr.

Secretary of the intersectional panel – Chernetska Yuliia, PhD

Venue: remotely in the format of an Internet conference (Google Meet link: <https://meet.google.com/gjv-yugo-kwv>).

Section 1. Energy for sustainable development. Advanced Power Supply Systems

1. **EMZEKAH Tareq.** Energy efficiency performance requirements for road lighting designs and luminaires in Ukraine.
2. **LI Chanchun.** Simulation of HVDC Transmission System Based on MATLAB.
3. **NOORI Hawkar Ahmed Noori.** Determination of the optimal conditions for connecting distributed generation sources to electrical networks with various topologies.

Section 4. Mechatronics of Energy Intensive Industries

4. **NOSA-DOE Oduware Senseman.** Development of Instrument for pipeline cleaning device search.

Section 5. Engineering Ecology and Resources Conservation

5. **AL-TALABANI Mohammed Hussein.** Determination the geological engineering conditions for the construction of urban underground structures.
6. **AMEGBEY Andrew Kojo.** Research on the impact of coastal pollution and degradation on West Africa.
7. **CUI Yuxi.** Improving the system of monitoring water resources of the state with the use of geographic information systems.