



УСЕНКО СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ



ННІ енергетики, автоматики і
енергозбереження

(<https://nubip.edu.ua/faculty/nni-eaie>)

Посада: доцент кафедри електротехніки,
електромеханіки та електротехнологій

Контакти:

e-mail: usenko@nubip.edu.ua

ПРОФЕСІЙНА ТА НАУКОВА КВАЛІФІКАЦІЯ

1. **Освіта:**

Національний аграрний університет, 2006, спеціальність «Електрифікація і автоматизація сільського господарства», кваліфікація інженер з електрифікації сільськогосподарського підприємства (диплом КВ №29734019 від 30.06.2006 р.)

2. **Науковий ступінь (ступені):**

Кандидат технічних наук з 2013 року. Дисертацію захищено 04 червня 2013 року у спеціалізованій вченій раді Д 26.004.07 Національного університету біоресурсів і природокористування України, отримано диплом ДК 016023.

3. **Вчене звання:**

Доцент кафедри електротехніки, електромеханіки та електротехнологій, АД №002666, 20.06.2020 р.

4. **Загальний стаж - 22, науково-педагогічний стаж - 19**

НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ

Електронагрівальні установки

Електротехнологічні комплекси в аграрному виробництві

Теоретичні основи біоенергетичних технологій



МОНОГРАФІЇ

1. Знезаражуюча обробка зерна в електричному полі високої напруженості / О.М. Берека, С.М. Усенко. – К.: ЦП «Компринт», 2014. – 190 с.
2. Застосування сильних електричних полів у технологіях обробки зернових / С.М. Усенко, Т.С. Книжка – К.: ЦП «Компринт», 2017. – с. 482

ПУБЛІКАЦІЇ

Scopus 57191825881

1. Control Strategy for Modular-Structured Series-Resonant Converters: Unifying Pulse-Density Modulation and Phase-Shift Control Herasymenko, P., Usenko, S., Yarmolenko, B., Gurin, V. Iet Power ElectronicsOpen source preview, 2025, 18(1), e70020
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57191825881>

2.Exploring novel architectural elements and design concepts for wireless sensor nodes: A case study Mehta, S., Modi, R., Herasymenko, P., Usenko, S. Machinery and Energetics Open source preview, 2025, 16(2), 108–116

3.Modeling and Robust Optimization of the Technological Mode of Electrotechnological Complexes with the Renewable Energy Systems of Heat Zaiets, N., Kondratenko, I., Lutsкая, N., Zhyltsov, A., Usenko, S. E3S Web of Conferences, 2020, 154, 04006

4.The magnetic field calculation in electromechanical systems with saturated ferromagnetic structural elements | Metoda obliczania charakterystyk pola magnetycznego w układach elektromechanicznych z cienkimi mostkami ferromagnetycznymi Zhyltsov, A., Kondratenko, I., Lyktei, V., Usenko, S. Przegląd Elektrotechnicznythis link is disabled, 2020, 97(1), pp. 69–72

5. A study of electrothermomechanical converter for technological purposes with nonlinear changes in the loading and cooling medium Machinery and Energetics 2023 . Mudryk, K.; Hutsol, T.; Zablodskiy, N.; Sorokin, D.; Usenko, S. DOI: [10.31548/machinery/2.2023.09](https://doi.org/10.31548/machinery/2.2023.09)

6. Modelling of a Three-Phase Induction-Type Heat Generator Using the Secondary Sources Method Studies in Systems, Decision and Control 2024: Zhyltsov, A.; Kondratenko, I.; Gai, O.; Usenko, S.; Yarmolenko, B. DOI: [10.1007/978-3-031-67091-6_10](https://doi.org/10.1007/978-3-031-67091-6_10)
. 2024 IEEE 7th International Conference on Smart Technologies in Power Engineering and Electronics, STEE 2024

WOS Y-1944-2018

1. The magnetic field calculation in electromechanical systems with saturated ferromagnetic structural elements | Metoda obliczania charakterystyk pola magnetycznego w układach elektromechanicznych z cienkimi mostkami ferromagnetycznymi Zhyltsov, A., Kondratenko, I., Lyktei, V., Usenko, S. Przegląd Elektrotechnicznythis link is disabled, 2020, 97(1), pp. 69–72



2. Pi-controller tuning optimization via PSO-based technique, Optymalizacja sterownika pi bazująca na algorytmach PSO Przegląd Elektrotechniczny 2019 | DOI: [10.15199/48.2019.07.08](https://doi.org/10.15199/48.2019.07.08): Romasevych, Y.; Loveikin, V.; Usenko, S.

Фахові та інші видання

1. Тривимірна математична модель теплогенератора індукційного типу. режим напруги DOI: [http://dx.doi.org/10.31548/energiya1\(71\).2024.015](http://dx.doi.org/10.31548/energiya1(71).2024.015) А. Zhylytsov, А. Berezyuk, S. Usenko, В. Yarmolenko Енергетика і автоматика №1 2024
<https://journals.nubip.edu.ua/index.php/Energiya/article/view/energiya1%2871%29.2024.015>
2. Комплексний підхід до оцінки енергетичної ефективності індукційних печей при нестабільному електропостачанні. В. О. Зозуля, здобувач ступеня доктора філософії С. М. Усенко, Енергетика і автоматика №4 2025
3. Система моніторингу та управління електроспоживанням в мікроенергосистемі територіальної громади з власними джерелами С. М. Усенко, Є.О. Пономаренко, Р. В. Каплун, Енергетика і автоматика №6 2025

УЧАСТЬ У ПРОЄКТАХ

- «Розробка методів і засобів підвищення енергоефективності і екологічної безпеки електрообладнання в технологіях АПК» (номер державної реєстрації 0144U002526),
- «Розробка методів застосування електрофізичних процесів в біотехнічних системах електротехнологічних комплексів АПК» (номер державної реєстрації 0144U002526).

ІНШІ ВАЖЛИВІ ДОСЯГНЕННЯ

Лауреат премії Верховної Ради України для молодих вчених за роботу «Знезаражуюча обробка зерна в електричному полі високої напруженості». (Постанова Верховної ради України від 7 вересня 2016 року №1495–VIII).

Отримав сертифікат, який підтверджує достатньо високий рівень володіння іноземною мовою, у 2018 році (05.11.2018 р., № 504/0824/2, CAMBRIDGE ENGLISH Language Assessment).