



## Усенко Сергій Миколайович

*кандидат технічних наук, доцент*

Тел.: 044 527 87 84

Електронна пошта: usenko2@bigmir.net



### ОСВІТА

Кандидат наук за спеціальністю «електротехнічні комплекси та системи», 2013, Національний університет біоресурсів і природокористування України

Інженер з електрифікації сільськогосподарського підприємства за спеціальністю «Електрифікація і автоматизація сільського господарства», 2006, Національний аграрний університет

### ВИКЛАДАЄ ДИСЦИПЛІНИ

«Електротехнічні технології в АПК»

«Електротехнічні системи електроспоживання»

«Основи енергоефективності споживчих енергосистем»

«Теоретичні основи біоенергетичних технологій»

«Оптимізація енергосистем життєзабезпечення тваринницьких ферм та птахофабрик»

### НАПРЯМ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

Основу наукових інтересів складає застосування сильних електричних полів в рослинництві. Даний напрям є досить актуальним оскільки всі передові держави світу прикладають багато зусиль для переходу на органічне землеробство без використання різних хімічних засобів. В даному випадку якраз сильні електричні поля можуть бути ефективним засобом впливу для передпосівної стимуляції насіння, знезаражуючої обробки з метою знешкодження шкідливої мікрофлори та комах-шкідників. Застосування даної технології забезпечить екологічно безпечну обробку насіння з метою підвищення посівних якостей і знешкодження шкідливої мікрофлори продовольчого і фуражного зерна при зберіганні і переробці.

## **ОСНОВНІ ПУБЛІКАЦІЇ**

1. Застосування сильних електричних полів у технологіях обробки зернових / С.М. Усенко, Т.С. Книжка – К.: ЦП «Компринт», 2017. – с. 482
2. Zaiets N., System Modeling for Construction of the Diagnostic Subsystem of the Integrated Automated Control. System for the Technological Complex of Food Industries / N. Zaiets, L. Vlasenko, N. Lutsкая, S. Usenko. ICMRE 2019, The 5th International Conference on Mechatronics and Robotics Engineering, February 16--19,2019, Rome, Italy
3. Romasevych Y. Pi-controller tuning optimization via PSO-based technique./ Romasevych Y. Loveikin V. Usenko S./ Przegląd Elektrotechniczny (2019) 95(7) 33-37

## **ПРОЕКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ**

1. Розробка методів застосування електрофізичних процесів в біотехнічних системах електротехнологічних комплексів АПК (2014-2016). Відповідальний виконавець.
2. Розробка методів і засобів підвищення енергоефективності і екологічної безпеки електрообладнання в технологіях АПК (2015-2016). Відповідальний виконавець.

## **ВИНАХІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ**

1. Патент України на винахід № 120683. Установа для деструктивної енерготехнологічної переробки біомаси. МПК С10В 51/00 (2006). /Заблудський М.М., Козирський В.В., Горобець В.Г., Усенко С.М., Клендій П.Б. Заявник та патентовласник Національний університет біоресурсів і природокористування України. заявл. 09.11.2018; Опубл.10.01.2020. Бюл. № 20.