

## ЄВТУШЕНКО ЛЮБОВ ГЕННАДІЇВНА



Email: [liubayevtushenko95@gmail.com](mailto:liubayevtushenko95@gmail.com)

Google Scholar: [Liubov Yevtushenko](#)

Аспірант четвертого року навчання, денна форма Спеціальність 141  
«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

Тема дисертаційного дослідження: «Система керування синхронним генератором автономної генеруючої установки із чотирьох квадрантним перетворювачем в колі збудження».

Науковий керівник: к.т.н., доцент Гладир А. І.

Пояснювальна записка до вибору теми дисертаційної роботи: Керування синхронною машиною в складі електричної станції загального призначення за активною, реактивною потужністю нормальних, аварійних та поставарійних режимах покладені в основу побудови відповідних систем керування та автоматизованих електричних комплексів. Зважаючи на порівняно не високу потужність генераторів когенераційних установок та їх роботу паралельно з мережею виникає ряд задач, пов'язаних з перерозподілом струмів та потужностей у регулюючій схемі. Цей перерозподіл призводить до зміни якісних показників функціонування як генератора та системи керування. На підставі аналізу відомих прийомів щодо відображення процесів насичення сталі та урахування несиметрії напруг в пакеті візуального програмування у складі електричних станцій відрізняється від роботи у складі технологічних комплексів чи систем підприємств. Достатньо високі вимоги до якості

електричної енергії, які відбиті у нормативних документах та вимагають відповідних заходів до підтримки показників якості в мережах загального призначення забезпечують генеруючим установкам електричних станцій сприятливі умови функціонування.

## НАУКОВІ ПУБЛІКАЦІЇ

### Статті:

1. О.В. Бялобржеський, Л.Г. Євтушенко «Комбінована система керування асинхронним генератором із компенсацією реактивної потужності у вузлі електричної мережі» Електромеханічні і енергозберігаючі системи. Щоквартальний науково-виробничий журнал. – Кременчук: КрНУ, 2016. – Вип. 1/2016 (33). – 83-89 сс.

2. Liubov Yevtushenko, Andrii Gladyr, Hennadii Rykov «Internal combustion engine speed stabilization system» Proceeding of scientific and student's works in the field of Industrial Electrical Engineering. - Technical University of Košice: 2021 - Volume 10/ June 2021 – p.163-165.

3. Liubov Yevtushenko, Andrii Gladyr, Oksana Usatiuk «Analysis of power consumption modes of LED lamps» Proceeding of scientific and student's works in the field of Industrial Electrical Engineering. - Technical University of Košice: 2021 - Volume 10/ June 2021 – p.166-168.

### Тези:

1. Л.Г. Євтушенко «Комбінована система керування асинхронним генератором з компенсацією неактивної потужності у вузлі електричної мережі» Збірник наукових праць XIV Міжнародної науково-технічної конференції молодих учених і спеціалістів «Електромеханічні та енергетичні системи, методи моделювання та оптимізації». Кременчук, КрНУ, 2016. С. 31-33.

2. Л.Г. Євтушенко, М.С. Гайдук «Обґрунтування вимог до системи керування режимами синхронного генератора когенеруючої установки цеху промислового підприємства», Збірник наукових праць XV Міжнародної науково-технічної конференції молодих учених і спеціалістів «Електромеханічні та енергетичні системи, методи моделювання та оптимізації». Кременчук, КрНУ, 2018. С. 130-132.

3. Л.Г. Євтушенко, «Дослідження режиму синхронного генератора когенераційної установки працюючого паралельно з мережею на нелінійне навантаження», Збірник наукових праць XVII Міжнародної науково-технічної конференції молодих учених і спеціалістів «Електромеханічні та енергетичні системи, методи моделювання та оптимізації». Кременчук, КрНУ, 2019. С. 115-118.

4. Л. Г. Євтушенко, О. Ю. Лещук, Д. А. Бондусь «Дослідження енергетичних характеристик блоків живлення світлодіодних світильників» Проблеми

енергоресурсозбереження в електротехнічних системах. Наука, освіта і практика. Наукове видання. – Кременчук : КрНУ, 2020. – Вип. 6/2020. – 31 – 34 сс.

### **ПАТЕНТИ:**

1. О.В. Бялобржеський, Л.Г. Євтушенко Патент № 113688 Україна МПК H02P 103/10 (2016.01) «Пристрій керування потоками потужності асинхронного генератора з компенсацією неактивних складових потужності мережі» u201608105; Заявл. 22.07.2016; Опубл. 10.02.2017, бюл.№ 2/2017

2. О.В. Бялобржеський, Л.Г. Євтушенко, І.С. Теріхов Патент № 116939 Україна МПК G01R 21/133 «Пристрій для контролю обсягів та якості потоку електричної енергії у точці електричної мережі» u201613139; Заявл. 22.12.2016; Опубл. 12.06.2017, бюл.№ 11/2017

3. О.В. Бялобржеський, Л.Г. Євтушенко, М.С. Гайдук Патент № 129858 Україна МПК H02P 9/10 (2006.01) «Пристрій керування синхронним двигуном з фільтрацією вищих гармонійних струмів» u201806806; Заявл. 15.06.2018; Опубл. 12.11.2018, бюл.№ 21/2018

4. О.В. Бялобржеський, Л.Г. Євтушенко, М.В. Даєв, Дерев'ягін В.В. Патент № 129860 Україна МПК H02P 9/00, H02M 11/00 «Пристрій керування компенсацією неактивних потужностей асинхронного генератора з фазним ротором» u201806808; Заявл. 15.06.2018; Опубл. 12.11.2018, бюл.№ 21/2018

5. О.В. Бялобржеський, Л.Г. Євтушенко, М.С. Гайдук, С.С. Бондаренко Патент № 133599 Україна H02P 9/10, H02P 21/00 «Пристрій регулювання збудження синхронного генератора за наявності навантаження з нелінійними характеристиками» u201811836; Заявл. 30.11.2018; Опубл. 10.04.2019, бюл.№ 7/2019

### **ЗВІТ З НДР:**

1. А.І. Гладир, Л.Г. Євтушенко «Підвищення енергетичної ефективності опрокидувача автоматичної формувальної лінії в умовах сталеливарного виробництва», Звіт з НДР № держреєстрації 0119U103744, 2019 – 101 с.

2. А.І. Гладир, Л.Г. Євтушенко «Дослідження характеристик магнітоелектричної синхронної машини при живленні від автономного інвертора», Звіт з НДР № держреєстрації 0120U104263, 2020 – 117 с.

3. А.І. Гладир, Л.Г. Євтушенко «Розробка системи стабілізації обертів двигуна внутрішнього згорання автономної генеруючої установки», Звіт з НДР № держреєстрації 0121U100585, 2021 – 38 с.

### **МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ:**

1. Бялобржеський О.В, Євтушенко Л.Г. Методичні вказівки щодо виконання практичних занять з навчальної дисципліни «Основи релейного захисту та автоматика» для студентів денної та заочної форм навчання зі спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» першого (бакалаврського) рівня Друк Видавничий відділ КрНУ імені Михайла Остроградського, 2018 90/5,23

### **СТАЖУВАННЯ, ТРЕНІНГИ, КУРСИ:**

1. Онлайн-курс «Академічна доброчесність» Educational Era Судія онлайн-освіти. Сертифікат виданий 04.07.2021