

**Керівник проекту  
ЯМНЕНКО ЮЛІЯ СЕРГІЇВНА**



**Загальна інформація**

Адреса	Вул. Весняна, 28, кв. 2, м. Київ, 03083, Україна
Телефон	+38 204 8293 (роб), +38 067 236 3582 (моб.)
E-mail	<a href="mailto:Petergerya@yahoo.com">Petergerya@yahoo.com</a>
Дата народження	23.04.1975
Національність	Українка
Сімейний стан	Одружена
Діти	Донька (р.н.1993), два сина (р.н. 2003, 2012)

**Освіта**

Вересень 1992 – червень 1998	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» (НТУУ «КПІ») Просп. Перемоги, 37, Київ, 03056, Україна Магістр, спеціальність «Промислова електроніка»
Червень 1998	Захист магістерської дисертації
	<b>Опис дисертації:</b> <b>Назва</b> – Алгоритми керування перетворювачами на базі симетричного перетворення дискретних функцій <b>Мета</b> – підвищення швидкості обробки даних у алгоритмах керування на базі застосування СКІ-перетворення, застосування спектральних методів для аналізу несиметричних режимів електричних мереж <b>Результати</b> – створено нові алгоритми керування у спектральній області, проведено розрахунки усталених та перехідних процесів у перетворювальних системах, розроблено алгоритми компенсації несиметричних режимів у трифазних системах, результати роботи реалізовано у системах контролю освітлення та телестудії.

**Досвід роботи**

Вересень 1997 – серпень 1998	Кафедра промислової електроніки НТУУ «КПІ»
	<b>Посада</b> – інженер <b>Обов'язки</b> – участь у методичній та науковій роботі <b>Досягнення</b> – 1 монографія, публікація 3-х наукових статей
Вересень 1998 – грудень 1999	Кафедра промислової електроніки НТУУ «КПІ»
	<b>Посада</b> – асистент <b>Обов'язки</b> – підготовка та викладання лекцій з дисциплін «Основи теорії автоматичного регулювання», «Мікропроцесорна техніка», підготовка методичних вказівок з мікропроцесорних систем, підготовка кандидатської дисертації. <b>Досягнення:</b> - 1 монографія, публікація 13 наукових статей, 2 методичних вказівок; - участь у програмі Єврокомісії INCO-COPERNICUS, проєкт EPSILON (Energy Provision using solar systems in isolated locations); - підготовлено кандидатську дисертацію.
Червень 1999	Захист кандидатської дисертації
	<b>Опис дисертації:</b> <b>Назва</b> – Керування напівпровідниковими перетворювачами з ідентифікацією параметрів <b>Спеціальність</b> – 05.09.12 «Напівпровідникові перетворювачі електроенергії» <b>Мета</b> – дослідження взаємозв'язку між лінійною, циклічною та m-згортками, застосування спектрів дискретних функцій для керування перетворювальними системами, розробка методів ідентифікації для перехідних, усталених та квазі-усталених режимів, аналіз умов відбору максимальної енергії від фотобатарей, розробка алгоритмів керування для трифазних несиметричних систем. <b>Результати</b> – розроблено мікропроцесорні методи керування з ідентифікацією параметрів схем напівпровідникових перетворювачів, створення нових швидкодіючих методів для аналізу процесів та ідентифікації параметрів перетворювачів, результати використано для керування режимами роботи широтно-імпульсного перетворювача в системах з фотобатареями, а також для трифазного випрямляча з компенсацією впливу несиметричних режимів роботи мережі на випрямлену напругу. <b>Відгуки</b> 13 відгуків з України, Грузії, Польщі, Росії.

Січень 2000 – лютий 2000	Кафедра промислової електроніки НТУУ «КПІ»
	<b>Посада</b> – старший викладач <b>Обов'язки</b> – підготовка та викладання дисципліни «Електроніка та мікросхемотехніка», підготовка методичних вказівок з мікроконтролерів та планування експерименту. <b>Досягнення</b> – 2 наукові статті, 1 методичні вказівки.
Березень 2000 – Лютий 2008	Кафедра промислової електроніки НТУУ «КПІ»
	<b>Посада</b> – доцент <b>Обов'язки:</b> - викладання дисциплін «Обчислювальна математика», «Мікропроцесорні пристрої керування та обробки інформації», «Сучасні напрямки в електроніці»; - методична та наукова робота; - наукова робота зі студентами та молодими вченими; - участь у міжнародних науково-технічних конференціях у м.Києві, м.Алушта (Україна), м. Слубіце, Зелена Гура (Польща); - виконання обов'язків секретаря VI та VII міжнародних конференцій «Проблеми сучасної електротехніки» у НТУУ «КПІ»; - робота над докторською дисертацією. <b>Досягнення:</b> - 5 монографій, 57 наукових статей, 6 методичних вказівок, підручників та посібників з мікропроцесорної техніки, електронних систем, обчислювальної математики; - підготовлено та захищено докторську дисертацію. - нагороджена премією Національної академії наук України; - нагороджено грантом Президента України для обдарованої молоді; - керівництво більше 10 магістерськими дисертаціями.
<b>Наукові досягнення</b>	
Червень 2007	Захист докторської дисертації
	<b>Опис дисертації</b> <b>Назва</b> – Керування системою електроживлення локального об'єкта. <b>Мета</b> – розробка теоретичних засад енергоефективного керування системою електроживлення локального об'єкта на принципах ієрархічного розподілу електротехнічних пристроїв, централізованої та децентралізованої стратегій керування, побудови електро-вартісних моделей і створення на цій основі систем і алгоритмів керування. <b>Результати</b> – запропоновано електро-вартісні моделі виробництва, споживання, загальної рівноваги та економіки добробуту з урахуванням електричних характеристик пристроїв локального об'єкта та вартісних факторів, що створює базис для керування з мінімізацією вартісних витрат користувача. Розроблено новий математичний апарат спектральних та вейвлет-перетворень в орієнтованому базисі, які використовуються для створення швидкодіючих алгоритмів керування, прогнозування електроспоживання, аналізу процесів. <b>Відгуки</b> 14 відгуків з України, Болгарії, Грузії, Польщі, Росії.
Березень 2008 – червень 2015	Кафедра промислової електроніки НТУУ «КПІ»
	<b>Посада</b> – професор <b>Обов'язки:</b> - заст. зав. кафедри з наукової роботи та міжнародної діяльності; - викладання дисциплін «Обчислювальна математика», «Основи теорії автоматичного регулювання», «Електронні системи керування та регулювання»; - наукова робота зі студентами, магістрами, аспірантами; - участь у міжнародних науково-технічних конференціях «Проблеми сучасної електротехніки», «Силова електроніка та енергоефективність», «Проблеми електроніки», «Електроніка та нанотехнології», «Intelligent Energy and Power Systems» (Україна), «Compatibility in Power Electronics» (Польща). - член Програмного комітету X конференції «Проблеми сучасної електротехніки», 2014 IEEE міжнародної конференції «Intelligent Energy and Power Systems (IEPS)», член Наукового комітету та рецензент статей міжнародної конференції «Modern Electric Power Systems MEPS' 15» (Польща).
Липень 2015 – теперішній час	Кафедра промислової електроніки НТУУ «КПІ»

	<p><b>Посада</b> – зав. кафедри</p> <p><b>Обов'язки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- організація освітньої, адміністративної, наукової, соціальної та інших видів діяльності кафедри;</li> <li>- викладання дисциплін «Теорія інформації та обробка сигналів», «Основи теорії автоматичного регулювання», «Принципи побудови електронних систем», «Інтелектуальні системи керування в електроніці», «Наукова робота за темою магістерської дисертації»;</li> <li>- наукова робота зі студентами, магістрами, аспірантами;</li> <li>- участь у міжнародних науково-технічних конференціях;</li> <li>- член Програмного комітету конференції «Проблеми сучасної електротехніки-2016», «Intelligent Energy and Power Systems (IEPS)-2016» (Україна), конференції IEEE RTUCON'15 (Латвія), щорічної міжнародної конференції молодих вчених «Електроніка»</li> </ul>
<b>Інша діяльність</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- науковий секретар постійно діючих семінарів НАН України «Наукові основи електроенергетики»</li> <li>- голова Секції молодих вчених на кафедрі (2003-2010)</li> <li>- участь у громадській роботі як директор громадської організації «Пані Наука» (з 2001 р.) – співorganizатора міжнародних конференцій «Проблеми сучасної електротехніки» (кожні 2 роки починаючи з 2002 р.), щорічної конференції IEEE «Електроніка та нанотехнології» (2013, 2014, 2015, 2016 рр.), щорічної конференції IEEE молодих вчених “Електроніка” (з 2008 р.), міжнародної IEEE конференції “Intelligent Energy and Power Systems” IEPS-2014, 2016;</li> <li>- віце-голова секції «Україна» міжнародного товариства IEEE (ieee.org.ua) – 2012-2013</li> <li>- офіцер з професійної активності секції «Україна» IEEE– 2015</li> <li>- рецензент міжнародних наукових конференцій Power Systems Computation Conference (PSCC 2014, Wroclaw, Poland, <a href="http://www.pssc2014.net/">http://www.pssc2014.net/</a>, PSCC 2016, Genoa, Italy, <a href="http://www.pssc2016.net/">http://www.pssc2016.net/</a>), MEPS'15” (м.Вроцлав, Польща, <a href="http://meps15.pwr.edu.pl">http://meps15.pwr.edu.pl</a>), RTUCON-2015 (56th International Scientific Conference on Power and Electrical Engineering of Riga Technical University, Riga, Latvia, <a href="http://www.conference.rtu.lv/">http://www.conference.rtu.lv/</a>), APCETA 2015 (International Conference “Advancement in Petroleum and Chemical Engineering Technology and Applications”, Krabi, Thailand, December 1–3, 2015, <a href="http://apceta.com">http://apceta.com</a>)</li> <li>- голова підкомісії 153 Мікро- та наносистемна техніка. Електроніка Науково-методичної комісії 8 з інформаційних технологій, автоматизації та телекомунікації сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України</li> </ul>
<b>Закордонні поїздки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1998 – участь у міжнародній конференції “Non-Sinusoidal Current Electronics”, м. Зелена Гура, Польща;</li> <li>- 1999 – участь у міжнародній конференції “Power Electronics Devices Compatibility”, м. Слубіце, Польща, м.Франкфурт-на-Одері (Німеччина);</li> <li>- 2001 – робочий візит до Варшавської політехніки;</li> <li>- 2003 – наукове стажування у Institute for High Performance Microelectronics (IHP), м.Франкфурт-на-Одері (Німеччина);</li> <li>- 2008 – участь у виставці наукових та промислових досягнень, робочий візит до Харбінського політехнічного університету, м. Харбін, Китай</li> <li>- 2009 – участь у міжнародній конференції “Computational Problems of Electrical Engineering”, Польща;</li> <li>- 2009 – участь у міжнародному конгресі з реалізації мультинаціонального проекту “MedTracking”, робочий візит до осередку Асоціації інженерних шкіл Середземноморського регіону RMEI, м. Марсель, Франція;</li> <li>- 2015 – участь у міжнародному конгресі представників країн Регіону 8 міжнародної організації IEEE, робочі зустрічі та обмін досвідом з представниками університетів Гани, Великобританії, Італії, Лівану, Литви, Болгарії.</li> </ul>
<b>Наукові та академічні досягнення</b>	<p>12 наукових монографій (автор та співавтор), 9 підручників та електронних підручників, дистанційні електронні курси «Обчислювальна математика» (українською та англійською мовами), «Теорія інформації та обробка сигналів» (українською та англійською мовами), «Основи теорії автоматичного регулювання», «Електронні системи керування та регулювання», «Енергозбереження та енергоефективність».</p> <p>Більше 140 наукових статей, 12 патентів, 2 свідоцтва про авторське право.</p>

<b>Гранти та нагороди</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Премія НАН України для молодих вчених (2001)</li> <li>• фіналіст всеукраїнського конкурсу „Лідер паливно-енергетичного комплексу” у складі авторського колективу факультету електроніки НТУУ „КПІ” в номінації „Науково-технічна розробка” – „Розробка математичних основ алгоритмів мікропроцесорного керування силовими перетворювачами в автономних системах електроживлення” (2002);</li> <li>• лауреат всеукраїнського конкурсу „Молодь – енергетиці України: відкритий конкурс молодих вчених” в номінації „Електроенергетика”, робота на тему „Принципи оптимального керування генерацією та споживанням електроенергії в локальних об’єктах” (2003);</li> <li>• лауреат всеукраїнського конкурсу „Лідер паливно-енергетичного комплексу-2005” у складі авторського колективу в номінації „Науково-технічна розробка” - „Підручник „Схемотехніка електронних систем” у 4-х книгах”;</li> <li>• переможець конкурсів НТУУ «КПІ» «Молодий викладач-дослідник» (2007,2008, 2009), «Викладач-дослідник» (2010,2011);</li> <li>• керівник студентського гранту Міжнародного товариства IEEE "Standard Education Committee Mini-grant #99 за темою “Audio Transformer Design for Tube Amplifier with Improved Quality and Reduced Cost" (2012);</li> <li>• стипендіат Верховної Ради України іменної стипендії Верховної Ради України для найталановитіших молодих учених (2008, 2009);</li> <li>• грант Президента України для обдарованої молоді за проект „Інтелектуальні системи забезпечення енергозбереження житлових будинків” (2007);</li> <li>• лауреат Премії Президента України для молодих вчених за наукову працю "Теорія та засоби побудови енергоефективних систем керування електроживленням локальних об’єктів" (2010).</li> </ul>
<b>Область наукових інтересів</b>	Інтелектуальні системи керування генерацією та споживанням електричної енергії у локальних об’єктах з відновлювальними джерелами, SmartGrid та MicroGrid з урахуванням вартісних факторів, передавання та обробка сигналів з використанням дискретних спектральних та вейвлет-перетворень, віртуальний ринок електричної енергії у MicroGrid та SmartGrid, моніторинг фізіологічного стану людини з використанням біотелеметричних сенсорів.
<b>Знання англійської мови:</b> читання, листування, розмова – вільно	
<b>Хобі</b>	Подорожі, спорт (плавання), методики раннього розвитку дітей, гендерна політика

### Ямненко Ю.С. – окремі наукові статті:

1. Valery Zhuikov, Julia Petergerya (Yamnenko). Consumption Control at Local Objects Using Delaying m-Filters // TCSET'2006, February 28 – March 4, 2006, Lviv-Slavsko, Ukraine. – P.216-217
2. Julia Petergerya (Yamnenko), Yuriy Khokhlov. Methods of synchronization in CDMA systems for industrial automation // 19<sup>th</sup> International Wroclaw Symposium and Exhibition on Electromagnetic Compatibility, Wroclaw, 11 – 13 June, 2008. – pp.401-404
3. Julia Petergerya (Yamnenko), Tetyana Khizhnyak. Diagnostics of Semiconductor Converters on the Base of Wavelet Transformation With m-ary Argument // 19<sup>th</sup> International Wroclaw Symposium and Exhibition on Electromagnetic Compatibility, Wroclaw, 11 – 13 June, 2008. – pp. 396-400
4. Zhuikov Valery. Electro-cost models of sources and loads for local object power control / Valery Zhuikov, Julia Petergerya (Yamnenko), Olexander Ivanin // Przegląd elektrotechniczny electrical review «Computational Problems of Electrical Engineering». – Poland. – 2010. – P.71-73
5. J.Petergerya (Yamnenko). Determination of Acceptable Levels of Noise in Power-line Communications / Petergerya (Yamnenko) Julia, Khokhlov Yuriy, Nevmerzhytskyi Oleg // 9<sup>th</sup> International Symposium on EMC». – 2010. – Wroclaw. – Poland. - P.800-803
6. Петергеря Ю.С., Киселёва А.Г. Модель процесса принятия решений при управлении электропотреблением // Збірник статей конференції «Модельовання-2010» . -Институт проблем моделирования в энергетике им. Г.Е. Пухова НАН Украины, г. Киев. – С.230-237
7. Ievgenii Tsokalo, Yamnenko Yulia, and Stanislav Mudriievskiy. Backoff Algorithms Performance in Burst-Like Traffic / EUNICE 2011.–Workshop on "Energy-Aware Communications".- 5-7 September 2011. – Dresden, Germany. - P.54-64
8. Ю.С. Ямненко, В.В. Колесник Імітаційне моделювання інформаційно-керуючої мережі локального об'єкту за допомогою мереж Петрі // Електроніка і зв'язь. Темат. вип. „Електроніка і нанотехнології”, ч.1. – 2011. – С.169-173
9. Киселева А.Г. Прогнозирование активной зоны в системе управления электропотреблением / Киселева А.Г., Шалагинов А.В., Ямненко Ю.С. // Вторая международная конференция «автоматизация управления и интеллектуальные системы и среды-2011». – Россия, Красная Поляна. – 2011. – С.68-73
10. Yamnenko J., Osypenko K., Neporozhnev I. Network Planning Based on Linear Programming and Genetic Algorithms // Proceedings of XXXII International scientific and technical conference «Electronics and Nanotechnologies». – Kyiv, Ukraine, April 10-12, 2012. – P.19-20
11. Bezhenar V., Tereshchenko T., Yamnenko J. Multilevel Inverters Based on M-ary System // Proceedings of XXXII International scientific and technical conference «Electronics and Nanotechnologies». – Kyiv, Ukraine, April 10-12, 2012. – P.23-24
12. Pichkalev E.S., Yamnenko Yu.S., Control of uninterruptible power supply system with minimization of fuel consumption // special issue “Problems of present-day electrotechnics” of the journal “Technical electrodynamics” – 2012, P.2., p.107-109
13. Yamnenko J.S., Osypenko K.S., Neporozhnev I.V., Network planning for narrow-band power line communication in Smart Grid // special issue “Problems of present-day electrotechnics” of the journal “Technical electrodynamics” – 2012, P.3., p. 53-54
14. Tereshchenko, V.Zhuikov, V.Spivak, V.Bezhenar, J.Yamnenko. Multilevel converters for microwelding based on M-ary system // Tenth Anniversary International Conference on Electron Beam Technologies, 1 – 4 June 2012, Varna, Bulgaria, pp. 127-130
15. Жуйков В.Я. Контекстно-зависимое управление преобразователями электроэнергии в микрогрид локального объекта/Жуйков В.Я., Ямненко Ю.С., Терещенко Т.А., Киселева А.Г. // Техническая электродинамика. – 2012. – Ч.2. – С.95-100
16. Tereshchenko T., Yamnenko Y., Veretiuk A., Veretiuk S., Wavelet Transform at Oriented Basis for Network Traffic Forecasting // Conference Proceedings of 2013 IEEE XXXIII International Scientific Conference “Electronics and Nanotechnology” (ELNANO), 16 – 19 April 2013, Kyiv, Ukraine, pp. 450-454
17. Шут М.І., Каплун В.В., Жуйков В.Я., Орлов А.Т., Ямненко Ю.С., Богдан О.В. Використання вітчизняної цифрової електронної лабораторії при викладанні дисциплін з енергозбереження // Вісник КНУТД. –2013.–№6. –С. 225-231. ISSN 1813-6796
18. Ievgen Pichkalov, Tetiana Tereshchenko, Julia Yamnenko, Resources Save Control of Hybrid Uninterruptible Power Supply Systems // Conference Proceedings of 2014 IEEE International Conference on Intelligent Energy and Power Systems (IEPS), 2 – 6 June 2014, Kyiv, Ukraine, pp. 102-104
19. T. Tereshchenko, I. Pichkalov, J. Yamnenko Control of Fuel Consumption as an Aspect of Resource Saving in Hybrid Uninterruptible Power Systems // Power and Electrical Engineering of Riga Technical University (RTUCON), 2014 55<sup>th</sup> International Scientific Conference on, 14 October 2014, pp. 255-258
20. Ямненко Ю. С. ФІЛЬТРО-КОМПЕНСУЮЧИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ З СИСТЕМОЮ ЗАРЯДУ/РОЗРЯДУ АКУМУЛЯТОРНОЇ БАТАРЕЇ / Ю. С. Ямненко, Т. О. Терещенко, Д. А. Миколаєць. // Технічна електродинаміка. – 2015. – №5. – С. 16–20
21. Aspects of Virtual Market of Electrical Energy [Електронний ресурс] / Т.Терещенко, J. Yamnenko, L. Klepach, V. Peterheria // Proceedings of International Conference "Modern Electric Power Systems", July 06-09, 2015, Wroclaw, Poland. – 2015. – Режим доступу до ресурсу: [http://meps15.pwr.edu.pl/proceedings\\_meps\\_2015/](http://meps15.pwr.edu.pl/proceedings_meps_2015/)

22. Терещенко Т. О. Підвищення завадостійкості передачі біотелеметричних даних / Т. О. Терещенко, Ю. С. Ямненко, Ю. В. Хохлов. // Електроніка та зв'язок. – 2015. – №1. – С. 50–56
23. Julia Yamnenko, Kateryna Osypenko, Bohdan Hnatyuk. Modeling of the Solar Panel Diesel-Generator System Stability // Proceedings of International Conference "Electrical Power Networks 2016 - EPNet 2016", September 19-21, 2016, Szklarska Poręba, Poland. – 5 pages. – ISBN 978-1-5090-5517-3. - IEEE Catalog Number CFP16J91-USB. - www.epnet2016.pwr.edu.pl
24. Т. Терещенко, J. Yamnenko and Y. Khokhlov, "Processing of biometric information based on matched filters," 2016 International Conference Radio Electronics & Info Communications (UkrMiCo), Kiev, Ukraine, 2016, pp. 1-3. doi: 10.1109/UkrMiCo.2016.7739600  
URL: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7739600&isnumber=7739587>
25. Терещенко Т. О. Оцінка точності позиціонування системи відеосупроводження / Т. О. Терещенко, Ю. С. Ямненко, Д. В. Лазарев. // Технічна електродинаміка. – 2016. – №5. – С. 85–87.  
[http://techne.org.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1102&Itemid=77](http://techne.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=1102&Itemid=77)
26. Yamnenko Yu., Khokhlov Yu., Redko O. Dynamic routing of wireless electrical sensors based on neural networks // Технічна електродинаміка. – 2016. – №4. – С. 98–100.  
[http://techne.org.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1074&Itemid=77](http://techne.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=1074&Itemid=77)
27. Т. Tereshchenko, J. Yamnenko. Amplitude PWM with Increased Factor of Source Voltage Use // 2016 57th International Scientific Conference on Power and Electrical Engineering of Riga Technical University (RTUCON), 13-14 October 2016, pp. 255-258. (4 стор.) doi: 10.1109/RTUCON.2016.6998220 <http://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7763106/>
28. Yamnenko and A. Morhun, "Load control based on algebra of structural numbers in Smart House," 2016 2nd International Conference on Intelligent Energy and Power Systems (IEPS), Kyiv, 2016, pp. 1-3. doi: 10.1109/IEPS.2016.7521892 URL: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7521892&isnumber=7521836>
29. Ямненко Ю. С. Аспекти передачі електроенергії в MicroGrid / Ю. С. Ямненко, Т. О. Терещенко, Л. Є. Клепач. // Електроніка і зв'язок. – 2016. – №6. – С. 51–60. <http://elc.kpi.ua/article/view/70536>
30. Жуйков В. Я., Ямненко Ю. С., Бойко І. Ю., Клепач Л. Є. - "Статична та динамічна тарифікація електроенергії автономних Micro Grid" // Вісник ЖДТУ, №3 (78). – 2016  
<http://eztuir.ztu.edu.ua/handle/123456789/5512;jsessionid=33AE0F56BF86748C478DB088012E4680>
31. Express Diagnostics of Cardiovascular System by Spectral Methods / Т. Tereshchenko, J. Yamnenko, D. Larin, L. Klepach. // 14th International Conference The Experience of Designing and Application of CAD Systems in Microelectronics (CADSM'2017). PROCEEDINGS. – 2017. – С. 445–447. doi: 10.1109/CADSM.2017.7916172  
<http://ieeexplore.ieee.org/document/7916172/> DOI: 10.1109/CADSM.2017.7916172
32. Терещенко Т. СПЕКТРАЛЬНІ МЕТОДИ ОБРОБКИ БІОМЕДИЧНИХ СИГНАЛІВ СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИНОЇ СИСТЕМИ / Т. Терещенко, Ю. Ямненко, Д. Ларін. // Наукові праці ДонНТУ. Серія: «Обчислювальна техніка та автоматизація». – 2017. – С. 110–117. [http://science.donntu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/ОТА\\_130\\_2017.pdf](http://science.donntu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/ОТА_130_2017.pdf)
33. Кратномасштабний аналіз дискретних функцій із заданою кількістю фільтрів / Ю. С. Ямненко, Т. А. Хижняк, Т. О. Терещенко, В. В. Левченко. // Електроніка та зв'язок. – 2017. – С. 73–79. <http://elc.kpi.ua/old/article/view/105013/104492>
34. Використання вейвлет-перетворень Хаара та ОБ при аналізі сигналів / Ю. С. Ямненко, В. В. Телега, К. С. Немцінова. // Електроніка та зв'язок. – Т.22. - №4(99). - 2017. – С. 51–58. <http://elc.kpi.ua/old/article/view/105272>
35. J. Yamnenko, T. Tereshchenko, Y. Khokhlov, O. Bondarenko and A. Polishuk, "Data transmission with code division based on transform in rotating coordinates," 2017 IEEE 58th International Scientific Conference on Power and Electrical Engineering of Riga Technical University (RTUCON), Riga, 2017, pp. 1-6. doi: 10.1109/RTUCON.2017.8124839  
[http://www.conference.rtu.lv/docs/RTUCON2017\\_program\\_v5.pdf](http://www.conference.rtu.lv/docs/RTUCON2017_program_v5.pdf)
36. Multilevel inverter topology and control signals definition based on orthogonal spectral transformations . Т.О. Tereshchenko, Y.S. Yamnenko, D.V. Kuzin, L.E. Klepach // Технічна електродинаміка 4: 57–60, 2018 URL: [http://techne.org.ua/eng/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1258&Itemid=77](http://techne.org.ua/eng/index.php?option=com_content&view=article&id=1258&Itemid=77)  
DOI: <https://doi.org/10.15407/techne2018.04.057>

## Монографії

1. Жуйков В.Я., Терещенко Т.А., Петергеря Ю.С. Симметричное преобразование на конечных интервалах. – К.: Аверс, 2000. – 218 с.
2. Відновлювальні джерела енергії у локальних об'єктах / Ю.І. Якименко, Є.І. Сокол, В.Я. Жуйков, Ю.С. Петергеря, О.Л. Іванін. – К.: ІВЦ „Політехніка”, 2001. – 114 с.
3. Жуйков В.Я., Терещенко Т.А., Петергеря Ю.С. Преобразования дискретных сигналов на конечных интервалах в ориентированном базисе. - К.: Аверс, 2004. - 274 с.
4. Інтелектуальні системи керування потоками електроенергії у локальних об'єктах / О.В. Кириленко, Ю.С. Петергеря, Т.О. Терещенко, В.Я. Жуйков. – К.: Медіа ПРЕС, 2005. – 212 с.
5. Жуйков В.Я., Терещенко Т.А., Петергеря Ю.С. Спектральные преобразования функций с  $m$ -ичным аргументом: теория и применения. – К.: Аверс, 2006. – 294 с.
6. Ульченко Д.О. Вейвлет-аналіз струмів та напруг пристроїв силової електроніки. Наукове видання / Петергеря Ю.С., Жуйков В.Я. – К.: Аверс, 2007. – 40 с.

7. Петергеря Ю.С. Интеллектуальні системи забезпечення енергозбереження житлових будинків. Навчальний посібник / Жуйков В.Я., Терещенко Т.О. – К.: Медіа-ПРЕС, 2008. – 256 с.
8. Петергеря Ю.С. Интеллектуальные системы обеспечения энергосбережения жилых домов. Учебное пособие / Жуйков В.Я., Терещенко Т.А. – К.: Аверс, 2008. – 258 с.
9. Ульченко Д.О. Вейвлет-перетворення в керуванні перетворювачами. Наукове видання / Петергеря Ю.С., Жуйков В.Я. – К.: КП Медіа Прес, 2008. – 46 с.
10. Дискретные спектральные преобразования на конечных интервалах: учеб. пособие / В.Я. Жуйков, Т.А. Терещенко, Ю.С. Петергеря. – К.: НТУУ «КПІ», 2010. – 244 с. – Библиогр.: с.238-241. – 350 экз.
11. Регульовані фільтри джерел живлення для захисту інформації в мікроконтролерах / В. Я.Жуйков, Т. О. Терещенко, Ю. С. Ямненко, А. В. Мороз. – Київ: Кафедра, 2016. – 184 с.
12. Жуйков В. Я. Підвищення ефективності систем з відновлюваними джерелами енергії: монографія / В. Я. Жуйков, Л. М. Лук'яненко, Д. А. Миколаєць, К. С. Осипенко, А. О. Стелюк, Т. О. Терещенко, Ю. С. Ямненко. – К.: Кафедра, 2018. – 368 с. ISBN 978-617-7301-48-5

### **Охоронні документи**

1. Патент України на винахід № 52922А. Електромережевий модем / Жуйков В.Я., Терещенко Т.О., Петергеря Ю.С., Соболев О.В. - №2001117844, Заявлено 16.11.2001; опубл. 15.01 2003, Бюл. № 1.
2. Деклараційний патент України на винахід № 50192А. Пристрій електроживлення трифазних споживачів в автономних системах з компенсацією впливу несиметрії мережі на навантаження / В.Я. Жуйков, Терещенко Т.О. Петергеря Ю.С. Соболев О.В. (Україна). - №2001117843, Заявлено 16.11.2001; опубл. 15.10 2002, Бюл. № 7
3. Деклараційний патент України на винахід № 52922А. Пристрій електроживлення трифазних споживачів в автономних системах з компенсацією впливу несиметрії мережі на навантаження / В.Я. Жуйков, Терещенко Т.О. Петергеря Ю.С. Соболев О.В. (Україна). - №2001117844, Заявлено 16.11.2001; опубл. 15.01 2003, Бюл. № 1
4. Деклараційний патент України на винахід № 57499 А, Н02J7/00. Пристрій для зарядки акумуляторної батареї. / В.Я. Жуйков, Т.О. Терещенко, Ю.С. Петергеря, В.Б. Волківський (Україна). – № 2002108677; Заявлено 31.10.2002; опубл. 16.06.2003, Бюл. № 6.
5. Деклараційний патент України на винахід № 58230 А, Н02J7/00. Пристрій для зарядки акумуляторних батарей. / В.Я. Жуйков, Т.О. Терещенко, Ю.С. Петергеря, В.Б. Волківський (Україна). – № 2002108680; Заявлено 31.10.2002; опубл. 15.07.2003, Бюл. № 7.
6. Деклараційний патент України на винахід №67572 А, Н04J13/02. Пристрій для завадостійкого багатоканального передавання інформації по лініям зв'язку / В.Я. Жуйков, Т.О. Терещенко, Ю.С. Петергеря, Ю.В. Хохлов (Україна). - №2003109679; Заявлено 28.10.2003; опубл. 15.06.2004, Бюл.№6
7. Деклараційний патент України на винахід №70500 А, Н04В1/69. Пристрій для завадостійкого передавання інформації по лініям зв'язку / В.Я. Жуйков, Т.О. Терещенко, Ю.С. Петергеря, Ю.В. Хохлов (Україна). - №20031110180; Заявлено 11.11.2003; опубл. 15.10.2004, Бюл.№10
8. Колотов М. В., Петергеря Ю. С., Жуйков В. Я. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 27642 Комп'ютерна програма “Обчислення прогнозу координати положення електронної платформи (спутника) по одній вісі x, y або z”, зареєстровано 11.02.2009 р., заявник — НТУУ “КПІ”.
9. Марчук Д.О., Колотов М.В., Петергеря Ю.С. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 30094 Комп'ютерна програма “Прогнозування значень дискретних функцій з використанням нейронної мережі та вейвлет-перетворень”, зареєстровано 11.02.2009 р., заявник — НТУУ “КПІ”.
10. Спосіб формування багаторівневої напруги у вторинній обмотці трансформатора / Терещенко Т.О., Ямненко Ю.С., Кузін Д. В, Клепач Л.Є. / Патент на корисну модель № 126117. - заявл. 14.12.2017. - N u 2017 12401
11. Електропривід з вентильно-індукторним електродвигуном / Карий М.О., Павлюченко В.Л., Жуйков В.Я., Вербицький Є.В., Ямненко Ю.С. / Патент на корисну модель № 127633. – Заявка № u 2018 03315. – Заявл. 29.03.2018. – Опубл. 10.08.2018. – Бюл. №15

### **Підручники**

1. Мікропроцесорна техніка: Підручник / Ю.І. Якименко, Т.О. Терещенко, Є.І. Сокол, В.Я. Жуйков, Ю.С. Петергеря / За ред. Т.О. Терещенко. – К.: Політехнік, 2003. – 440 с.
2. Мікропроцесорна техніка. Друге видання. Доповнене./ Ю.І. Якименко, Т.О. Терещенко, Є.І. Сокол, В.Я. Жуйков, Ю.С. Петергеря. За ред. Т.О. Терещенко. – Київ, 2004. – 440 с.
3. Схемотехніка електронних систем. Том 3. Мікропроцесори та мікроконтролери / Бойко В.І., Гуржій А.М., Жуйков В.Я., Зорі А.А., Петергеря Ю.С., Співак В.М., Терещенко Т.О, Якименко Ю.І. - К.: Вища школа, 2004. – 399 с.:іл.
4. Схемотехніка електронних систем. Том 3. Микропроцессоры и микроконтроллеры / Бойко В.І., Гуржій А.М., Жуйков В.Я., Зорі А.А., Співак В.М., Терещенко Т.О, Петергеря Ю.С. - СПб.: БХВ Петербург, 2004. – 464 с.
5. Основи технічної електроніки. У 2 кн. Кн.2. Схемотехніка: Підручник / В.І. Бойко, А.М. Гуржій, В.Я. Жуйков та ін. – К.: Вища шк., 2007. – 510 с.:іл.
6. Обчислювальна математика: Навч. посіб. / Ю.С. Петергеря, О.В. Соболев, О.О. Абакумова. – К.: НТУУ „КПІ”, 2007. – Ч.1. – 92 с.
7. Терещенко Т.О., Петергеря Ю.С., Жуйков В.Я., Хохлов Ю.В., Мороз А.В. Мікропроцесори та мікроконтролери. Навчальний посібник з грифом МОН України, на замовлення МОН України. Лист № 1.4\_18-Г-114 від 10.01.2009 р. – Київ: НТУУ «КПІ» електронне видання, 2009. – 557 с. (CD-ROM, 1.24 МБ) – електронний посібник.



8. Мікропроцесорна техніка. Третє видання, переробл. та доповн. / Т.О. Терещенко, В.Я. Жуйков, Ю.С. Ямненко. За ред. О.В. Борисова. – Київ, 2015. – 440 с.
9. Схемотехніка: Пристрої цифрової електроніки / В.Я. Жуйков, Ю.С. Ямненко, В.М. Рябенський, О.В. Борисов. За ред. Т.О. Терещенко. У 2-х томах. – Т.1 – Київ, 2015. – 400 с.
10. Схемотехніка: Пристрої цифрової електроніки / В.Я. Жуйков, Ю.С. Ямненко, В.М. Рябенський, О.В. Борисов. За ред. Т.О. Терещенко. У 2-х томах. – Т.2 – Київ, 2015. – 360 с.

#### **Електронні підручники:**

1. НДР „Створення та впровадження у навчальний процес вищих навчальних закладів України електронного підручника «Енергетична електроніка»», договір № ІТ/495-2007, річний обсяг фінансування – 70 тис. грн., термін виконання: з 22.08.2007 р. по 31.12.2008 р.
2. НДР „Створення та впровадження у виробництво електронного підручника «Мікропроцесори та мікроконтролери», договір № ІТ/494-2007, обсяг фінансування – 96,2 тис. грн., термін виконання: з 22.08.2007 р. по 31.12.2008 р. [www.kaf-pe.kpi.ua](http://www.kaf-pe.kpi.ua) - Терещенко Т.О., Петергеря Ю.С., Жуйков В.Я., Хохлов Ю.В., Мороз А.В. Мікропроцесори та мікроконтролери. Навчальний посібник з грифом МОН України, на замовлення МОН України. Лист № 1.4\_18-Г-114 від 10.01.2009 р. – Київ: НТУУ «КПІ» електронне видання, 2009. – 557 с. (CD-ROM, 1.24 МБ)
3. Електронний підручник "Схемотехніка: Пристрої цифрової електроніки" у 2-х томах авторів Рябенського В.М., Жуйкова В.Я., Ямненко Ю.С., Заграничного А.В. Режим доступу до ресурсу: [http://kaf-pe.kpi.ua/?page\\_id=675](http://kaf-pe.kpi.ua/?page_id=675) <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/18970>
4. Електронний підручник "Мікропроцесорна техніка" авторів Жуйкова В.Я., Терещенко Т.О., Ямненко Ю.С., Заграничного А.В. Рекомендовано до друку Вченою Радою НТУУ «КПІ», протокол №6 від 16.05.2016 р. Режим доступу до ресурсу: [http://kaf-pe.kpi.ua/?page\\_id=675](http://kaf-pe.kpi.ua/?page_id=675) <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/18969>

#### **Навчальні посібники**

1. Обчислювальна математика: Навч. посіб. / Ю.С. Петергеря, О.В. Соколов, О.О. Абакумова. – К.: НТУУ „КПІ”, 2007. – Ч.1. – 92 с.
2. Петергеря Ю.С., Жуйков В.Я., Терещенко Т.О. Інтелектуальні системи забезпечення енергозбереження житлових будинків. Навчальний посібник. – К.: Медіа-ПРЕС, 2008. – 256 с.
3. Петергеря Ю.С., Жуйков В.Я., Терещенко Т.А. Интеллектуальные системы обеспечения энергосбережения жилых домов. Учебное пособие. – К.: Аверс, 2008. – 258 с.
4. Обчислювальна математика: навч. посіб./ Ю.С.Петергеря, О.В.Соколов, О.О.Абакумова. – К.: НТУУ «КПІ», 2010. – Ч.2. – 68 с.
5. «Теорія інформації та обробка сигналів. Частина 1»: рекомендації до самостійної роботи студентів [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студентів спеціальності 171 «Електроніка», спеціалізації «Електронні компоненти і системи» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад. Ю. С. Ямненко, К. С. Осипенко. – Електронні текстові данні (1 файл: 1,16 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. – 10 с. – Назва з екрана. – Режим доступу до ресурсу: <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/21351> Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 3 від 23.11.2017 р.) за поданням Вченої ради факультету електроніки (протокол № 10/2017 від 30.10.2017 р.)
6. «Теорія інформації та обробка сигналів. Частина 2»: розрахункова робота [Електронний ресурс]: навч. посібник для студентів спеціальності 171 «Електроніка», спеціалізації «Електронні компоненти і системи» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад. Ю. С. Ямненко, К. С. Осипенко. – Електронні текстові данні (1 файл: 1,41 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. – 9 с. – Назва з екрана. – Режим доступу до ресурсу: <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/21352> Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 3 від 23.11.2017 р.) за поданням Вченої ради факультету електроніки (протокол № 10/2017 від 30.10.2017 р.)
7. Технології інтернету речей в електроніці: Комп'ютерний практикум [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 171 «Електроніка», спеціалізації «Електронні компоненти і системи» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: Ю. С. Ямненко, Ю. В. Хохлов. – Електронні текстові данні (1 файл: 4,17 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 76 с. Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 9 від 24.05.2018 р.) за поданням Вченої ради факультету електроніки (протокол № 05/2018 від 21.05.2018 р.)

#### **Методичні вказівки**

1. Методичні вказівки до вивчення курсу „Мікропроцесорна техніка”, розділ „Архітектура однокристальних мікропроцесорів” для студентів спеціальності 7.09.08.03 – „Електронні системи” всіх форм навчання / укл. Терещенко Т.О., Петергеря Ю.С. – К.: НТУУ „КПІ”, 1999. – 58 с.
2. Методичні вказівки до вивчення курсу „Мікропроцесорна техніка”, розділ „Побудова модулів пам'яті мікропроцесорних систем” для студентів спеціальності 7.09.08.03 – „Електронні системи” всіх форм навчання / укл. Жуйков В.Я., Терещенко Т.О., Петергеря Ю.С. – К.: НТУУ „КПІ”, 1999. – 32 с.
3. Методичні вказівки до виконання курсових робіт з курсу „Мікропроцесорна техніка” для студентів спеціальності 7.09.08.03 – „Електронні системи” всіх форм навчання / укл. Терещенко Т.О., Петергеря Ю.С. – К.: НТУУ „КПІ”, 2000. – 62 с.
4. Конспект лекцій з дисципліни „Мікропроцесори”, частина 1. „Загальні принципи побудови мікропроцесорних систем”. Для напрямків підготовки спеціальностей: 7.091.203 – „Відео-, аудіо- та кінотехніка”, 7.092.401 – „Телекомунікаційні системи і мережі”, 7.090.803 – „Електронні системи” / укл. Терещенко Т.О., Жуйков В.Я., Бойко В.І., Петергеря Ю.С., Співак В.М. – К.: Аверс, 2002. – 49 с.



5. Конспект лекцій з дисципліни „Мікропроцесори”, частина 2. „Однокристалні мікропроцесори”. Для напрямків підготовки спеціальностей: 7.091.203 – „Відео-, аудіо- та кінотехніка”, 7.092.401 – „Телекомунікаційні системи і мережі”, 7.090.803 – „Електронні системи” / укл. Якименко Ю.І., Терещенко Т.О., Жуйков В.Я., Петергеря Ю.С., Співак В.М. – К.: Аверс, 2002. – 119 с.
  6. Конспект лекцій з дисципліни „Мікропроцесори”, частина 3. „Сигнальні мікропроцесори”. Для напрямків підготовки спеціальностей: 7.091.203 – „Відео-, аудіо- та кінотехніка”, 7.092.401 – „Телекомунікаційні системи і мережі”, 7.090.803 – „Електронні системи” / укл. Терещенко Т.О., Петергеря Ю.С., Співак В.М. – К.: Аверс, 2002. – 65 с.
  7. Методичні вказівки до вивчення курсу „Мікропроцесорна техніка”, розділ „Сигнальні і медійні мікропроцесори” для студентів спеціальності 7.09.08.03 – „Електронні системи” всіх форм навчання. – К.: НТУУ „КПІ”, 2002. – 68 с.
  8. Методичні вказівки до виконання курсових робіт з курсу „Мікропроцесорна техніка” для студентів спеціальності 7.09.08.03 – „Електронні системи” всіх форм навчання / укл. Терещенко Т.О., Петергеря Ю.С., Москаленко Є.В. – К.: НТУУ „КПІ”, 2002. – 40 с.
- Електронні вказівки:
9. Хижняк Т.А., Попов В.А., Ямненко Ю.С., Буцан М.М. Електроніка та мікросхемотехніка: Навчальний посібник для студентів напрямів підготовки 6.050202 "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології", 6.051501 "Видавничо-поліграфічна справа" (Електронне навчальне видання НМУ № Е 10/11-382)
  10. Ямненко Ю.С., Абакумова О.О. Дистанційний курс "Обчислювальна математика. Частина 1" для напрямку підготовки (спеціальності) 6.050802 - Електронні пристрої та системи (Електронні системи) <http://moodle.udc.ntu-kpi.kiev.ua/moodle/course/view.php?id=251>. – Сертифікат УПТО НМП №2437 від 19.05.2011 р. - дистанційний курс
  11. Ямненко Ю.С., Абакумова О.О., Осипенко К.С. Дистанційний курс "Обчислювальна математика. Частина 1" для напрямку підготовки (спеціальності) 6.050802 - Електронні пристрої та системи (Електронні системи). – Електронне видання. - Сертифікат НМП № 2438. – 5,7 д.а.
  12. Методичні матеріали з дисципліни «Основи теорії автоматичного регулювання» - комплект інтерактивних презентацій (електронне видання). - Рекомендовано Вченою радою факультету електроніки КПІ ім.Ігоря Сікорського для студентів 5 курсу кафедри промислової електроніки, протокол №08/2016 від 30.08.2016 р.
  13. Ямненко Ю.С., Осипенко К.С., Моргун А.В. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Теорія інформації та обробка сигналів. Частина І» (електронне видання). - Рекомендовано Вченою радою факультету електроніки КПІ ім.Ігоря Сікорського для студентів спеціальності 171 Електроніка, спеціалізації «Електронні системи» 3 курсу кафедри промислової електроніки, протокол №10/2016 від 31.10.2016 р. – 3,5 авт. арк.
  14. Конспект лекцій з дисципліни «Сучасні напрямки комп'ютерної та мікропроцесорної техніки. Розділ 3. Архітектура сучасних мікроконтролерів» для спеціальності 6.050802 – «Електронні пристрої та системи» (171 Електроніка)/ Укладачі: Терещенко Т.О., Ямненко Ю.С., Хохлов Ю.В.: НТУУ «КПІ ім. І. Сікорського», 2017. -230 с. ; гриф НТУУ "КПІ"; № протокола Ради 02/17; дата отримання грифу 20.03.2017 – 12 авт. арк.
  15. Методичні вказівки до науково-дослідної практики для студентів спеціальності 171 "Електроніка" спеціалізації "Електронні системи" [Електронне видання] / Уклад. О.О. Абакумова, Л.М.Батрак, Ю.С.Ямненко. - К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. - 36 с. – 1,63 авт. арк.