

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Головний редактор:**

доц., д.т.н. Рудь В.Д. (м.Луцьк)

**Заступники головного редактора:**

доц., к.т.н. Мельник К.В. (м.Луцьк)

доц., к.т.н. Герасимчук О.О. (м.Луцьк)

**Відповідальний секретар:**

мол.наук.співробітник Свиридюк К.А. (м.Луцьк)

**Члени редакційної колегії:**

проф, PhD. Milosz Marek (Польща, м.Люблін)

проф, PhD. Alison McMillan (Великобританія)

проф, PhD. Дехтяр Ю.Д. (Литва, м.Рига)

проф., д.т.н. Мазур М.П. (м.Хмельницьк)

проф., д.пед.н. Горбатюк Р.М. (м.Тернопіль)

проф., д.т.н. Мельник А.О. (м.Київ)

проф., д.пед.н. Романишина Л.М. (м.Київ)

проф., д.пед.н. Свистун В.І. (м.Київ)

проф., д.т.н. Сидорчук О.В. (м.Київ)

проф., д.т.н. Тарасенко В.П. (м.Київ)

проф., д.ф-м.н. Пастернак Я.М. (м.Луцьк)

проф., д.т.н. Андрушак І.Є. (м.Луцьк)

проф., д.т.н. Делявський М.В. (м.Луцьк)

проф., д.е.н. Рудь Н.Т. (м.Луцьк)

проф., д.т.н. Пальчевський Б.О. (м.Луцьк)

доц., к.т.н. Драган О.В. (м.Брест, Білорусія)

доц., к.т.н. Лотиш В.В. (м.Луцьк)

доц., к.т.н. Гуменюк Л.О. (м.Луцьк)

доц., к.т.н. Пех П.А. (м.Луцьк)

доц., к.т.н. Самчук Л.М. (м.Луцьк)

доц., к.пед.н. Потапюк Л.М. (м.Луцьк)

доц., к.т.н. Решетило О.М. (м.Луцьк)

доц., к.т.н. Повстяной О.Ю. (м.Луцьк)

**Адреса редколегії:**

Луцький національний технічний університет,  
кафедра комп'ютерної інженерії.

вул.Львівська 75, ауд.141

м.Луцьк, 43018

тел. (0332) 74-61-15

E-mail: cit@lntu.edu.ua,

ekaterinamelnik@gmail.com

сайт журналу: [ki.lutsk-ntu.com.ua](http://ki.lutsk-ntu.com.ua)

**КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ**  
**ТЕХНОЛОГІЇ:**  
**ОСВІТА, НАУКА, ВИРОБНИЦТВО**

**№22 2016р.**

Журнал засновано у грудні 2010 р.  
Свідоцтво про реєстрацію КВ № 16705-5277 Р.  
Засновник: Луцький національний технічний університет  
Рекомендовано до друку Вченою радою  
Луцького національного технічного університету  
(протокол №13 засідання від 23.06.2015)  
Журнал рішенням президії ВАК України  
від 30 березня 2011  
№1-05/3 включено в перелік наукових фахових видань.  
Журнал має російський індекс наукового цитування  
(РІНЦ)

**ISBN:978-617-672-040-9**

# ЗМІСТ

## АВТОМАТИКА ТА УПРАВЛІННЯ

<b>Андрушак І.Є., Климук Н.М.</b> Проблеми системного аналізу та теорії прийняття рішень в медико-біологічних процесах.	5
<b>Журило А. Г., Сівак Є. М., Адашевська І. Ю.</b> Деякі питання щодо умовностей і спрощень при побудові аксонометричних проєкцій.	13
<b>Заліська С.С.</b> Формування інтелектуальної системи управління розвитком ВНЗ 1-2 рівня акредитації.	18
<b>Каганюк О.К., Поліщук М.М., Головчук Т.В.</b> Використання нанотехнологій при діагностуванні двигуна в умовах експлуатації «транспортного засобу».	25
<b>Кінаш І.А.</b> Сучасні інформаційні технології в управлінні підприємством.	30
<b>Мельник В.М., Гринюк С.В., Мяготін В.Ю., Савчук В.Ю.</b> Інжиніринг трафіку в мережі підприємства.	34
<b>Опірський І.Р., Головатий Т.І., Сусукайло В.А.</b> Вибір прогнозних параметрів при прогнозуванні несанкціонованого доступу в інформаційних системах держави.	39
<b>Тимошук В.М., Гуда О.В., Крадінова Т.А.</b> Побудова динамічної моделі пуску вібраційної машини з дебалансним збудником коливань.	45
<b>Чала Л.Є., Чижевський А.В., Волощук О.Б.</b> Метод пошуку пертинентних зв'язків між концептами онтологій, що проєктуються. ( <i>Чала Л.Э., Чижевский А.В., Волощук Е.Б. Метод поиска пертинентных связей между концептами проектируемых онтологий.</i> )	50

## ІНФОРМАТИКА ТА ОБЧИСЛЮВАЛЬНА ТЕХНІКА

<b>Багнюк Н.В., Максимович О.В., Грищук С.Б.</b> Захист інформації по бездротовому каналу зв'язку.	57
<b>Багнюк Н.В., Мельник В.М., Мельник К.В., Топчевська К.Е.</b> Аналіз хмарних систем управління серверами.	62
<b>Бортник К.Я., Луцюк В.В.</b> Програмування модуля розпізнавання голосу EasyVR 3.0.	67
<b>Бортник К.Я., Прокіпюк М.І.</b> Безпроводна система виклику на основі Elmes RD448.	72
<b>Гнатушенко В.В., Каштан В.Ю.</b> Інформаційна технологія підвищення інформативності багатоканальних даних на основі пакетних вейвлет-перетворень.	77
<b>Головін М.Б., Федонюк А.А., Антонюк Б.П.</b> Аспекти автоматизації вивчення курсу "Архітектура ЕОМ".	84
<b>Гринюк С.В., Грабовський Б.М.</b> Програмне забезпечення для створення нотного тексту «Музичний редактор».	89
<b>Губаль Г.М.</b> Математичний аналіз павутинної моделі. ( <i>Hubal H.M. Mathematical analysis of the cobweb model.</i> )	94
<b>Делявський М.В., Здолбіцька Н.В., Здолбіцький А.П., Лябук М.Ю.</b> Дослідження СІХ-фільтрів з допомогою середовища LabVIEW.	101
<b>Жигаревич О.К., Міскевич О.І., Ясинчук А.В.</b> «Використання веб-додатку для забезпечення контролю якості обслуговування відвідувачів у закладі ресторанного господарства».	106
<b>Каганюк О.К., Христинець Н.А., Грищук С.В.</b> Технологія бездротового зв'язку WiMax.	111
<b>Коцюба А.Ю., Лавренчук С.В., Катинський Т.В.</b> Обмін даними між інформаційною системою компанії «Нова Пошта» і «1С:Підприємство 8.» через API 2.0 для підприємства «TA-NO Trailers Україна».	117
<b>Коцюба А.Ю., Лавренчук С.В., Яворський П.М.</b> Огляд засобів безпеки веб-сайтів та їх порівняння у популярних CMS.	123
<b>Мельник В.М., Вознюк О.В.</b> Програма інтервального таймера засобами Android Studio.	130
<b>Савенко О.С., Лисенко С.М., Бобровнікова К.Ю.</b> Метод виявлення бот-мереж на основі пасивного моніторингу DNS-трафіка та активного DNS-зондування.	136
<b>Панасюк Н.Л.</b> Управління якістю підготовки майбутніх інженерів-педагогів в умовах магістратури технічного університету.	144