

## РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

### Головний редактор:

проф., д.т.н. Рудь В. Д. (м. Луцьк)

### Перший заступник головного редактора:

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

### Другий заступник головного редактора:

доц., к.т.н. Лотиш В. В. (м. Луцьк)

доц., к.пед.н. Панасюк Н.Л. (м. Луцьк)

### Редактор-коректор:

доц., к.т.н. Мельник К.В. (м. Луцьк)

### Члени редакційної колегії:

проф., д.т.н. Божидарнік В. В.

(м. Луцьк)

проф., д.пед.н. Горбатюк Р. М.

(м. Тернопіль)

проф., д.т.н. Мазур М. П. (м. Луцьк)

проф., д.т.н. Мельник А. О. (м. Київ)

проф., д.т.н. Пальчевський Б. О.

(м. Луцьк)

проф., д.пед.н. Поліщук Ю. Й.

(м. Тернопіль)

проф., д.пед.н. Романишина Л. М.

(м. Тернопіль)

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)

доц., к.т.н. Гуменюк Л. О. (м. Луцьк)

доц., к.т.н. Кузнецов Р. М. (м. Луцьк)

доц. к.т.н. Пех П. А. (м. Луцьк)

доц. к.т.н. Повстяной О. Ю. (м. Луцьк)

доц. к. пед.н. Потапюк Л. М. (м. Луцьк)

доц. к.т.н. Решетило О. М. (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

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

№13

Журнал засновано у грудні 2010 р.

2013

Свідоцтво про реєстрацію КВ № 16705-5277 Р.

Засновник: Луцький національний технічний університет  
Рекомендовано до друку Вченою радою Луцького національного  
технічного університету (протокол №6 засідання від 28.01.2014 р.)

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)

ISSN:978-617-672-040-9

## ЗМІСТ

### Інформатика та обчислювальна техніка

Гавриленко Є.А., Холодняк Ю.В. Програмна реалізація алгоритму моделювання одновимірних обводів по заданим геометричним умовам.....	4
Губаль Г. М. Стратегії для створення математичної статті у видавничій системі LATEX.....	10
Жигаревич О.К. Метод аналізу ієрархій.....	14
Зайко Т. А. Побудова баз чисельних асоціативних правил.....	21
Карбовський В. В., Каганюк О. К. Мультисайтинг в CMS Drupal.....	28
Комендант О. В., Олійник А. О. Интеллектуальная информационная технология распознавания линейных штриховых кодов.....	33
Мельник В.М. Модель системи управління даними зв'язку для процесорів мережевих вузлів (ПДВЗ) в розподіленому середовищі процесів.....	41
Мельник В.М. Циклічний симулятор реалізований через з'єднання UNIX socketом з паралельною релаксацією хвильової форми сигналу.....	48
Мельник В.М., Романюк І.В., Шолом П.С. Застосування деяких мережевих властивостей для збільшення їх швидкодії та перспективи.....	52
Сацик В.О., Решетило О.М., Сацик О.В. Обґрунтування вибору систем керування базою даних та управління контентом при створенні web-сайту.....	57
Шолом П.С., Міскевич О.І., Мельник К.В. Аналіз загроз та оцінка ризиків безпеки інформації в безпроводних мережах.....	66

## ЗМІСТ

### Автоматика та управління

Бовсуновська К.С., Зеленський К.Х. Комп'ютерне моделювання руху твердих домішків у циклонних камерах. ....	71
Гуда О.В. Алгоритм розрахунку власних частот трансропних пластин з урахуванням поперечного зсуву та деформацій поперечного обтиснення.....	78
Захарчук О.Б., Маркіна Л.М., Смолянкін О.О. Дослідження перехідних характеристик та регуляторів за допомогою апаратних комплексів.....	87
Каганюк О.К., Дудік О.В. Аналіз збурень при вирішенні питання по компенсації реактивної потужності.....	92
Кіт Г.В., Ліщина Н.М., Сільвестров А.М. Методи оцінювання моделі Гаммерштейна.....	98
Лепкий М.І., Подоляк В.М., Кошелюк В.А. Роль інформаційних технологій в діяльності туристичних підприємств Волинської області.....	104
Павленко В.І. Про проблеми і шляхи впровадження в життя інформаційної технології автоматизації управління дискретними процесами.....	110
Решетило О.М, Смолянкін О.О., Фляк А.В. Програмно-апаратний комплекс для вимірювання геометричних параметрів зразка оптичним методом.....	114
Тимошук В.М. Розв'язування задач кратної синхронізації віброзбудників методом прямого розділення рухів.....	120
Ткаченко О. М. Модуль розрахунку норм добрив інформаційно-аналітичної системи у галузі рослинництва.....	126
Христинець Н.А. Модель пластичного деформування порошкової суміші під час вібраційного ущільнення матеріалу.....	131

### Педагогічні науки

Панасюк Н.Л. Теоретична модель управління якістю освіти.....	135
Чернишова Є. Р. Інформаційно-технологічне забезпечення формування кадрового потенціалу вищих навчальних закладів.....	140
Сіданіч І.Л. Духовно-моральне виховання дітей як педагогічна проблема.....	147