

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

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Головний редактор:**

проф., 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.т.н. Мельник А.О. (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,

сайт журналу: **ki.lutsk-ntu.com.ua**

**№32 2018р.**

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 №11 засідання від 22.06.2018)**

Журнал рішенням МОН України  
наказом №515 від 16.05.2016р,  
включено в перелік наукових фахових видань.  
Журнал має російський індекс наукового цитування  
**(РІНЦ)**

Індексується в міжнародних базах даних:

**Universal Impact Factor,  
Open Academic Journals Index.**

**ISSN 2524-0560 (Online)**

**ISSN 2524-0552 (Print)**

## ЗМІСТ

<b>АВТОМАТИКА ТА УПРАВЛІННЯ</b>	
<b>Андрушак І.Є., Матвійв Ю.Я., Кошелюк В.А., Ліщина Н.М. , Марценюк В.П.</b> Технології кластерного аналізу як особливість сучасного етапу інтелектуалізації суспільства. [ <i>I.Ye.Andrushchak, Yu.Ya. Matthew, V.A. Koshelyuk, O.M. Sivakovskaya, N.M.Lishchyna, V.P Martsenyuk. Technologies of cluster analysis as a feature of the modern stage of intellectualization of society. ]</i>	<b>5</b>
<b>Головін М.Б., Головіна Н.А.</b> Специфіка навчальних дій, що містять комп'ютерне моделювання фізичних процесів.	<b>10</b>
<b>Грінченко Л.Г.</b> Найкращі рівномірні наближення неперервних функцій узагальненими багаточленами.	<b>19</b>
<b>Грінченко Л.Г.</b> Про числовий розрахунок згинних моментів в перерізах плити , жорстко закріпленої на контурі.	<b>24</b>
<b>Губаль Г. М.</b> Побудова та дослідження системи диференціальних рівнянь, яка описує автоколивання у гліколізі.[ <i>Hubal H. M. Construction and study of the system of differential equations that describes self-oscillations in glycolysis. ]</i>	<b>30</b>
<b>Дяк М.С., Круліковський Б.Б.</b> Мінімізація 5-розрядних булевих функцій методом Різника-Соломка.	<b>36</b>
<b>Зуєв Д. О., Карпачова А. В., Усов Д.М., Горшунов Р.</b> Застосування методу оцінки «гарячої точки» для моніторингу мереж центрів обробки даних. [ <i>Zuev Denis Olegovich, Kropachev Artemii Vasilyevich, Usov Aleksey Yevgenyevich, Roman Gorshunov.Application of the hot-spot evaluation method for monitoring of data center network. ]</i>	<b>47</b>
<b>Каганюк О.К., Поліщук М.М., Самарчук В.Ф., Гринюк С.В.</b> Конструктивні особливості вугільно видобувних машин та комплексів і їх класифікація як об'єктів автоматичного управління в площині вугільного пласта. [ <i>Каганюк А.К., Полищук Н.Н., Самарчук В.Ф. Гринюк С.В. Конструктивные особенности угледобывающих машин и комплексов и их классификация как объектов автоматического управления в профиле пласта. ]</i>	<b>53</b>
<b>Матіко Ф.Д., Роман В.І., Дмитришин А.І.</b> Удосконалення математичної моделі ультразвукового витратоміра в комплекті з пристроєм підготовки потоку.	<b>65</b>
<b>Палій Б. М.</b> Управління пневматичним промисловим захватом.	<b>70</b>
<b>Поплавська Г.В.</b> Формування критичного мислення молодших школярів на уроках інформатики	<b>76</b>
<b>Тазетдінов В. А.</b> Автоматизація процесу підбору інвентаря для настільного тенісу з використанням нейромережових систем.	<b>81</b>
<b>ІНФОРМАТИКА ТА ОБЧИСЛЮВАЛЬНА ТЕХНІКА</b>	
<b>Булатецький В.В., Булатецька Л.В., Пруц Г.С.</b> Методи та засоби вивільнення простору системного розділу ОС Microsoft Windows 10.	<b>85</b>
<b>Губаль Г. М.</b> Математичні тексти та рисунки в системі L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X.	<b>90</b>
<b>Здолбіцька Н.В., Каленіков В.С., Шкабура В.І.</b> Мобільні технології на ноутбуках.	<b>95</b>
<b>Клехо О.В.</b> Особливості формування фахової компетентності майбутніх вчителів інформатики у початковій школі в умовах компетентнісного підходу.	<b>100</b>
<b>Рубець А.В.</b> Побудова комплексної моделі нейромережевого аналізу великих обсягів даних у режимі реального часу.	<b>105</b>