

## ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ТА ПОДАЧІ РУКОПИСІВ НАУКОВИХ СТАТЕЙ ДО «ВІСНИКА ЧЕРНІГІВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ. СЕРІЯ “ТЕХНІЧНІ НАУКИ”»

Вимоги щодо підготовки рукописів статей для публікації у «Віснику Чернігівського державного технологічного університету. Серія “Технічні науки”», який внесено до Переліку наукових фахових видань ВАК України, затвердженого постановою Президії ВАК України від 1 липня 2010 року № 1-05/5 (Бюлетень ВАК України № 7, 2010).

### Шановні дописувачі!

Спочатку просимо надіслати Вашу статтю, рецензію та довідку про автора (ів), оформлені за наведеними нижче вимогами, для попереднього розгляду редакційною колегією «Вісника Чернігівського державного технологічного університету. Серія “Технічні науки”». Після отримання позитивного відгуку прохання сплатити вартість статті і надсилати весь пакет документів до відділу науково-дослідної частини ЧНТУ.

У зв'язку з включенням «Вісника Чернігівського державного технологічного університету. Серія “Технічні науки”» до міжнародної наукометричної бази даних eLIBRARY.RU просимо Вас звернути увагу на деякі зміни в пакеті документів.

1. Для публікації статті у «Віснику Чернігівського державного технологічного університету. Серія “Технічні науки”» необхідно в обов'язковому порядку подати:

- електронний варіант статті, оформленої за зразком (Додаток А);
- рецензію на статтю за підписом доктора наук;
- довідку про авторів, заповнену за наведеним бланком (Додаток Б). Звертаємо Вашу увагу, що ім'я та по батькові автора(ів) подаються повністю;
- квитанцію про сплату вартості публікації наукової статті (Додаток В);
- згоду на публікацію у формі Договору про передачу права на використання твору (бланк Договору розміщено на сайті університету).

**2. Вимоги до наукової статті.** Наукова стаття повинна відповідати тематичному спрямуванню збірника.

Статтю можна подавати однією з трьох мов: українською, російською, англійською.

Обсяг статті повинен бути таким: мінімум – 5 повних сторінок, максимум – 10 сторінок (остання сторінка має бути заповнена не менш ніж на 3/4).

Стаття подається як у роздрукованому вигляді, так і в електронному варіанті на оптичному диску CD (DVD) або надсилається електронною поштою на адресу: [ndchbm@mail.ru](mailto:ndchbm@mail.ru). Текст статті набирається з використанням комп'ютерних текстових редакторів Word for Windows 97/2000/XP.

**3. Структура статті.** До друку у «Віснику Чернігівського державного технологічного університету. Серія “Технічні науки”» приймаються лише наукові статті, які мають такі необхідні елементи: УДК. Автори. Назва наукової або освітньої установи, де працюють автори. Назва статті. Анотації. Ключові слова. **Вся інформація про автора (ів), назва статті, анотація і ключові слова подається трьома мовами: українською, російською, англійською.** Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Мета статті. Виклад основного матеріалу. Висновки і пропозиції. Список використаних джерел.

**4. Параметри сторінки повинні бути такими:**

Формат А4 (210×297 мм).

Поля: верхнє, нижнє та бокові – 25 мм.

Верхній і нижній колонтитули, а також номери сторінок не вводити. Текст повинен бути вирівняний по ширині аркуша.

**КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ У СТАТТІ ВИКОРИСТАННЯ АВТОМАТИЧНОЇ  
РОЗСТАНОВКИ ПЕРЕНОСІВ ТА АВТОМАТИЧНИХ СПИСКІВ. УСІ СПИСКИ  
ПРОСТАВЛЯЮТЬСЯ У РУЧНОМУ РЕЖИМІ!**

## **5. Вимоги до оформлення структурних елементів статті.**

**5.1. УДК** – шрифт Times New Roman (кегель 12), курсив, вирівнювання по лівому краю без абзацу.

**Автори** – *ініціали та прізвище* кожного автора починати з нового рядка (шрифт Times New Roman (кегель 12), розміщення по лівому краю, без абзацного відступу, напівжирний), **науковий ступінь або посада, якщо немає ступеня** (шрифт Times New Roman (кегель 12), звичайний). Скорочення слід подавати згідно з ДСТУ 3582-97 “Скорочення слів в українській мові у бібліографічному описі. Загальні правила та вимоги” (наприклад: д-р екон. наук; канд. техн. наук; тис., млн, млрд; грн, дол; табл., рис. тощо). Дані про авторів подаються трьома мовами.

**Назва організації** – місце (я) роботи автора (-ів) (вирівнювання по лівому краю без абзацного відступу, шрифт Times New Roman (кегель 10)). Після назви організації через кому вказуються місто та країна розміщення організації (трьома мовами).

**Назва статті** – шрифт Times New Roman (кегель 12). Подається прописними напівжирними літерами, вирівнювання по центру без абзацу, трьома мовами.

**Анотація** – шрифт Times New Roman (кегель 9), курсив, вирівнювання по ширині, абзацний відступ 0,63 см, одинарний інтервал. В анотації має бути чітко сформульована головна ідея статті та коротко обґрунтована її актуальність (обсяг – 8-10 рядків). У статті подаються анотації трьома мовами: українською, російською, англійською (Додаток А).

**Ключові слова** – шрифт Times New Roman (кегель 9), вирівнювання по ширині, абзацний відступ 0,63 см, одинарний інтервал. Ключові слова подаються трьома мовами. Кількість ключових слів – 5-7 (Додаток А).

**Основний текст** – текст статті з заголовками (вирівнювання по ширині, абзац – 0,63 см, шрифт Times New Roman (кегель 12), одинарний інтервал).

**Розділи статті** (Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Мета статті. Виклад основного матеріалу. Висновки і пропозиції. Список використаних джерел) зазначаються таким шрифтом: Times New Roman, кегель 12, напівжирний, звичайний. Після назви розділу статті ставиться крапка і продовжується текст самої статті.

### **5.2. Інтервали між елементами статті такі:**

- УДК – автори – 1;
- автори – назва організації – 1;
- назва організації – назва статті – 2;
- назва статті – анотація – 1;
- анотація – ключові слова – 1;
- ключові слова – основний текст – 1;
- основний текст – назва таблиці (верхній край рисунка) – 1;
- назва таблиці – її верхній край (нижній край рисунка – їхні назви) – 1;
- нижній край таблиці (назва рисунка) – основний текст – 1;
- основний текст – список використаних джерел – 1;
- список використаних джерел – перелік джерел – 1.

**6. Цитати, таблиці, статистичні дані, цифрові показники, що підвищують рівень аналітичних матеріалів, подаються з посиланням на джерела. Таблиці мають бути пронумеровані й мати заголовок. Відповідальність за наведені показники несе автор.**

Рисунки і таблиці необхідно подавати у статті безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше, або на наступній сторінці.

### **6.1. Ілюстрації (рисунки та чорно-білі фотографії)**

Під час виконання рисунків рекомендується використання Microsoft Visio 2007 (2003). За умови використання закладеної графіки Microsoft Word рисунки повинні бути згрупованими. Шрифт рисунків Times New Roman, кегель 12, курсив.

Рисунки позначають словом “Рис.” і нумерують послідовно в межах статті. Якщо у статті є лише один рисунок, він не нумерується. Пояснювальні підписи, номер рисунка, його назву розміщують послідовно під ілюстрацією.

Наприклад:

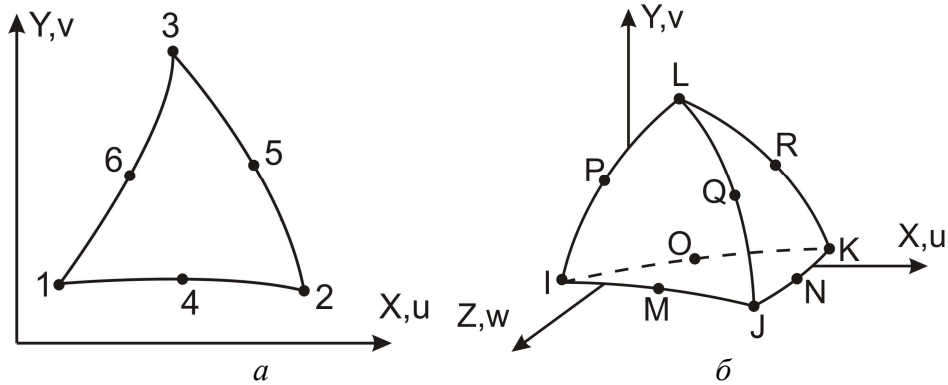


Рис. 3. Види скінченних елементів:

*a* – 6-вузловий плоский скінченний елемент і *б* – 10-вузловий об’ємний скінченний елемент

### 6.2. Таблиці

Цифровий матеріал, що наводиться у статті, як правило, повинен оформлятися у вигляді таблиць.

Розмір тексту таблиць – кегель 12. Усі таблиці повинні мати заголовки. Нумераційний заголовок таблиць (кегель 12) вирівнюють по правому краю таблиці, тематичний заголовок таблиці (по центру, кегель 12, курсив).

Наприклад:

Таблиця 1

*Граничні значення режимів різання*

№ досл.	$V_k$ , м/с	$V_{дет} = V_k/60$	$t$ , мм	$Q_{гр}$ , мм <sup>2</sup> /с	$a_z$ , мкм	$a_{z\max}$	$n/n_{різ}$
1	20	333	0,033	11	5,32	10,17	10/6
2	40	667	0,033	13	3,04	5,83	11/7
3	60	1000	0,028	18	2,01	3,78	15/10
4	80	1333	0,026	26	1,64	3,07	19/12
5	90	1500	0,025	38	1,59	2,84	25/16

Якщо таблиця не вміщується на одній сторінці, всі її колонки нумерують, а над перенесеною частиною таблиці справа надписують: “Закінчення табл. 1”.

### 6.3. Формули

Використовуючи формули, необхідно дотримуватися певних правил.

Великі, довгі та громіздкі формули, які мають у складі знаки суми, добутку, диференціювання, інтегрування, розміщують на окремих рядках. Це стосується також і всіх нумерованих формул. Для економії місця кілька коротких однотипних формул, відокремлених від тексту, можна подати в одному рядку, а не одну під одною. Невеликі і нескладні формули, що не мають самостійного значення, вписують усередині рядків тексту.

Стиль формул: хімічні формули набирають прямим шрифтом. Формули, на які є посилання, нумерують арабськими цифрами в круглих дужках праворуч, не виходячи за поле. Формули необхідно вирівнювати по лівому краю сторінки. Між ними та текстом витримується інтервал в один рядок. Обов’язково подають розшифровку літерних позначень величин у формулах. Для набору позначень фізичних величин використовують редактор формул Microsoft Equation для WINDOWS.

Наприклад:

Пропонується зношення круга визначати пропорційним кількості зрізів більших граничного значення  $(a_z)_{\max}$ :

$$Q_a(a_z) = C_1 \cdot a_z^{k_1} \cdot F(a_z) + C_2 \cdot a_z^{k_2} (1 - F(a_z)), \quad (1)$$

де  $k_1 < 1$ ,  $k_2 > 1$  – показники ступенів при товщині зрізу;

$F(a_z)$ ,  $(1-F(a_z))$  – значення інтегральної функції розподілення розрахункової товщини зрізів, які визначають частку товщини зрізів, менших та більших вказаного граничного значення  $a_z$ . Інтегральна функція розподілу ймовірностей товщини стружок була знайдена за моделлю процесу шліфування в роботі [7].

**7. Список використаних джерел** необхідно складати за вимогами, що висуваються до оформлення списку використаних джерел у дисертаційних роботах (Бюлетень ВАК України № 5, 2009).

Заголовок “Список використаних джерел” слід розмішувати посередині рядка, шрифт Times New Roman, кегель 12, напівжирний, а список джерел – 11 кегель.

**8. Оплата публікації.** Опублікування наукових статей у «Віснику Чернігівського державного технологічного університету. Серія “Технічні науки”» є платним. Вартість публікації 1 сторінки наукової статті становить **50 грн** (прохання обов’язково уточнювати вартість публікації). Оплата підтверджується квитанцією, зразок якої наведений у Додатку В.

**9. Контактна інформація.**

Матеріали необхідно надсилати на адресу: 14027, м. Чернігів, вул. Шевченка, 95, корп. 1, к. 242 (науково-дослідна частина). Всі документи, що містять підписи та печатки, повинні бути відсканованими.

Контактна особа: Подимова Людмила Анатоліївна.

Робочий тел.: (04622) 3-42-44.

E-mail: chntu.ndch@gmail.com

**Відповідальність за матеріали, наведені у статті, несе автор.**  
**Неправильно оформлені автором стаття та супровідні документи,**  
**що не відповідають зазначеним вимогам, розглядатися не будуть.**

УДК 621.3.05

**О.В. Будьонний**, канд. техн. наук

**М.А. Прокопеч**, магістр

**Є.Ю. Коваленко**, магістр

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», м. Київ, Україна

### **БЕЗКОНТАКТНА ЗАРЯДКА АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ**

**А.В. Будённый**, канд. техн. наук

**М.А. Прокопец**, магистр

**Е.Ю. Коваленко**, магистр

Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт», г. Киев, Украина

### **БЕСКОНТАКТНАЯ ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ**

**Oleksandr Budyonny**, PhD in Technical Sciences

**Maryna Prokopets**, master

**Yevhen Kovalenko**, master

National Technical University of Ukraine «Kyiv Politechnic Institute», Kyiv, Ukraine

### **CONTACTLESS CHARGING BATTERIES**

*Пропонується використання безконтактного заряду акумуляторних батарей на основі теорії теслівських процесів для передачі енергії без дротів на невеликій відстані. Розрахунок енергетичних параметрів схеми передачі енергії проводився методом часткових ємностей між передавальними та приймальними антенами з урахуванням крайових ефектів. Проведено аналіз залежності струму та напруги навантаження від таких факторів: зміщення розташування пристрою, який заряджається, відносно центру блоку підзарядки; відстані між передавальними та приймальними антенами; значення індуктивності в навантаженні; робочої частоти.*

**Ключові слова:** безконтактна зарядка, батареї, процеси, енергія.

*Предлагается использование бесконтактного заряда аккумуляторных батарей на основе теории тесловских процессов для передачи энергии без проводов на небольшие расстояния. Расчет энергетических параметров схемы передачи энергии проводился методом частичных емкостей между передаточными и приемными антеннами с учетом краевых эффектов. Проведен анализ зависимости тока и напряжения нагрузки от таких факторов: смещение расположения устройства, которое заряжается, относительно центра блока подзарядки; расстояния между передающими и приемными антеннами; значение индуктивности в нагрузке; рабочей частоты.*

**Ключевые слова:** бесконтактная зарядка, батареи, процессы, энергия.

*The use of noncontact charge of storage batteries is offered on the basis of theory of Tesla processes for the transmission of energy without wires on small distances. The calculation of power parameters of chart of transmission of energy was conducted the method of partial capacities between transmission and receiving aerials taking into account edge effects. The analysis of dependence of current and tension of loading is conducted from such factors: displacement of location of device, what recharging, in relation to the center of subcharging block; distances are between transmission and receiving aerials; a value of inductance is in loading; working frequency.*

**Key words:** noncontact charge, batteries, processes, energy.

**Постановка проблеми. ...**

**Аналіз останніх досліджень і публікацій. ...**

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. ...**

**Мета статті. Головною метою цієї роботи є ...**

**Виклад основного матеріалу. ...**

**Висновки і пропозиції. ...**

#### **Список використаних джерел**

1. Основные источники электромагнитных полей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ecololife.ru/study-539-1.html>.
2. Ландау Л. Д. Электродинамика сплошных сред / Л. Д. Ландау, Е. М. Лифшиц. – М. : Наука, 1982. – 622 с.
3. Пентегов И. В. О возможности беспроводной передачи энергии с помощью тесловских процессов / И. В. Пентегов, А. Л. Приступа // Техническая электродинамика. – 2005. – № 3. – С. 11-15.
4. ....
5. ....

## Додаток Б

Бланк для оформлення довідки про автора

### ДОВІДКА ПРО АВТОРІВ

Дані про авторів	Українською мовою	Російською мовою	Англійською мовою
Прізвище			
Ім'я			
По батькові			
Науковий ступінь			
Вчене звання			
Почесне звання			
Місце роботи			
Посада			
Назва статті			
Обсяг статті			
Поштова адреса, на яку необхідно надсилати примірник збірника			
Контактна інформація	роб. тел.		
	дом. тел.		
	моб. тел.		
	e-mail		

### ДО УВАГИ АВТОРІВ!

Договір про передачу права на використання твору укладається на кожному статтю і надсилається поштою у паперовому вигляді з повністю заповненими автором (ами) твору реквізитами у 2-х примірниках (один для редакційної колегії, інший – для автора). Договір підписується ректором Чернігівського національного технологічного університету й один примірник повертається у паперовому вигляді автору (ам) твору поштою. Наявність Договору про передачу права на використання твору є обов'язковою умовою публікації наукових статей у наукових виданнях університету для всіх авторів.

**Додаток В***Бланк квитанції для оплати публікації*

Заява на переказ готівки	Дт	<input type="text" value="1002"/>	Ідентифікаційний код	<input type="text" value="05460798"/>
	Кт	<input type="text" value="31259203106996"/>		
	Одержувач платежу	<u>ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</u>		
	Дата здійснення операції	_____		
	Дата валютування	_____		
			Код установи банку	<input type="text" value="853592"/>
	Найменування установи банку	<u>ГУДКСУ Укр. в Чернігівській області</u>		
	Прізвище, ім'я, по-батькові платника	_____		
	Адреса платника	_____		
	Призначення платежу	_____ за видання у збірнику <b>25010100</b>		
		Сума	<input type="text"/>	
Касир	Загальна сума	_____ (словами)		
Квитанція	Дт	<input type="text" value="1002"/>	Ідентифікаційний код	<input type="text" value="05460798"/>
	Кт	<input type="text" value="31259203106996"/>		
	Одержувач платежу	<u>ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</u>		
	Дата здійснення операції	_____		
	Дата валютування	_____		
			Код установи банку	<input type="text" value="853592"/>
	Найменування установи банку	<u>ГУДКСУ Укр. в Чернігівській області</u>		
	Прізвище, ім'я, по-батькові платника	_____		
	Адреса платника	_____		
	Призначення платежу	_____ за видання у збірнику <b>25010100</b>		
		Сума	<input type="text"/>	
Касир	Загальна сума	_____ (словами)		
	Підпис платника	_____		