Visnyk NTUU KPI Seriia – Radiotekhnika Radioaparatobuduvannia, 2016, Iss. 67, pp. 1–4

УДК 621.39

Шаблон оформлення статті для журналу «Вісник НТУУ "КПІ". Серія Радіотехніка. Радіоапаратобудування»

Автор1 І. Б., Автор2 І. Б.

Харківський національний університет радіоелектроніки, м. Харків, Україна
Національний університет "Львівська політехніка", м. Львів, Україна

E-mail: *authorv@email.ua*

У роботі представлені вимоги щодо оформлення статей для подання у збірник наукових праць "Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». Серія Радіотехніка. Радіоапаратобудування". Показано, що дотримання встановлених правил дозволить покращити вашу статтю .

Ключові слова: правила оформлення, радіотехніка, радіоапаратобудування, LaTeX

Вступ

Шановні автори, даний документ є прикладом оформлення статті в редакторі LaTeX для публікації у журналі «Вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут". Серія Радіотехніка. Радіоапаратобудування». У разі використання запропонованого редакцією шаблону всі правила оформлення будуть застосовані автоматично.

1 Порядок проходження рукописів статей

Усі рукописи статей слід подавати через форму на сайті. Для цього необхідно зареєструватися на сайті та пройти 5 кроків слідуючи детальним інструкціям. У разі якщо у статті оформлені метадані трьома мовами (назва, анотація, ключові слова, прізвища авторів у транслітерації) процес подання займе не більше 5-ти хвилин. Формат документів, у якому подається рукопис на рецензування може бути: `*.pdf`, `*.tex`, `*.doc`. Розмір не повинен перевищувати 4 МБ. Проте у разі успішного проходження рецензування рукопис слід оформити у редакторі LaTeX з використанням запропонованого редакцією стильового файлу.

Проходження статей до друку відбувається у декілька етапів:

- реєстрація подання через сайт `radap.kpi.ua`;
- рецензування (до 2-х місяців);
- літературна корекція;
- редакторська підготовка;
- публікація випуску.

Періодичніть друку 4-ри рази на рік:

1. 30 березня,
2. 30 червня,
3. 30 вересня,
4. 30 грудня.

2 Вимоги до оформлення

Статті повинні мати такі необхідні елементи:

- постановка задачі;
- аналіз досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної задачі;
- виділення невирішених частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття;
- формулювання цілей статті;
- виклад матеріалу дослідження;
- обговорення (аналіз) приведених у статті результатів, порівняння з результатами інших дослідників;
- висновки з даного дослідження, перспективи його подальшого розвитку.

У зв'язку з цим науково-технічні статті та повідомлення про досягнення науково-практичних результатів мають бути структурованими - поділеними на розділи з заголовками. Наприклад, для науково-технічних статей: вступ, постановка задачі, теоретичні викладки, методика та засоби експериментальних досліджень, принципи побудови та схемно-конструкторські особливості розробленої апаратури, результати експериментів та випробувань розробленої апаратури, обговорення та оцінка отриманих результатів з вже відомими, висновки та рекомендації.

Статті можуть бути опубліковані однією з трьох мов — українською, російською, англійською. Проте метадані (Назва, анотація, ключові слова) надаються трьома мовами (українською, російською та англійською). Обсяг анотації 10 - 12 рядків. Англійська анотація має бути розширеною та структурованою відповідно до структури статті з відображенням основних отриманих результатів.

Обсяг рукопису має становити 5 – 7 повних сторінок формату А4 (включаючи рисунки, таблиці, перелік посилань, анотації та ключові слова).

У рукописах слід дотримуватись термінології, прийнятої державними стандартами; у разі використання нових термінів або абревіатур, слід їх розшифрувати та пояснити у тексті.

3 Приклади оформлення окремих елементів статті

3.1 Формули

Формули можуть розміщуватися у тексті: η_0, $E\{\hat{\eta}\} = \eta_0$ або їх можна виокремити окремим рядком. Для того, щоб можливо було оформити посилання на формулу, слід використовувати мітки, наприклад: `\label{eq1}`. Далі зробити посилання на це рівняння можна за допомогою виразу: `\eqref{eq1}`. Таким чином можливо здійснити автоматичну нумерацію формул.

$$H(A) = -\sum_{i=1}^{n} p_i \log p(p_i) \tag{1}$$

Декілька рівнянь з позначкою одним номером:

$$\begin{aligned} \rho^E_{+mn} &= \frac{Z_0 - Z^E_{B_{mn}}}{Z_0 - Z^E_{mn}} = -\rho^H_{+mn} \\ \rho^H_{+mn} &= \frac{\sqrt{1 - \left(\frac{m\lambda}{2b_p}\right)^2 - \left(\frac{m\lambda}{2a_p}\right)^2} - 1}{\sqrt{1 - \left(\frac{m\lambda}{2b_p}\right)^2 - \left(\frac{m\lambda}{2a_p}\right)^2} + 1} \end{aligned} \tag{2}$$

Довгі формули слід записувати у декілька стрічок як це приведено нижче:

$$\begin{aligned} U_{i-1} = \sum_{j=0}^{i-1} \left| r_j - \sum_{h=0}^{g} x_{(j-h)} \nu_h \right|^2 = \\ = \sum_{j=0}^{i-2} \left| r_j - \sum_{h=0}^{g} x_{(j-h)} \nu_h \right|^2 + w_{i-1} = \\ = U_{i-2} + w_{i-1} \end{aligned} \tag{3}$$

Дуже довгі формули, що варко розмістити в одній колонці можна розмістити на всю сторінку як це приведено нижче:

$$A^{H_\perp}_{+m_x m_y} \cong -4E_0 a_p e^{-inkd_y \sin\theta_\Pi} \frac{a_p(1+\cos\theta_\Pi)}{(m_y\pi)^2} \frac{\sin^2\left(\frac{m_y\pi}{2}\right)\cos\left(\frac{ka_p}{2}\sin\theta_\Pi\right) + i\cos^2\left(\frac{m_y\pi}{2}\right)\sin\left(\frac{ka_p}{2}\sin\theta_\Pi\right)}{\left(1+\sqrt{1-\left(\frac{m_y\lambda}{2a_p}\right)^2}\right)\left(1-\rho^H_{-mn}\rho^H_{+mn}\left(1-\left(\frac{2a_p}{m_y\lambda}\sin\theta_\Pi\right)^2\right)\right)} \tag{4}$$

3.2 Рисунки

Всі рисунки в статті бажано оформляти у векторному вигляді і зберігати їх в форматі `.pdf`. Оформити векторні рисунки можливо у програмах *Visio*, *Corel Draw*, *Microsoft Office*, *TikZ* та ін. Також можливо вставляти растрові малюнки у форматі `*.png` або `*.jpeg` з якістю, що є достатньою для якісного друку (не менше `300dpi`). Файли рисунків мають бути розміщені в одній директорії з текстовим файлом. Маштабування задається як параметр до команди вставки рисунку. Приклади вставки рисунків приведено на рис. 1 та 2. Мітки для рисунків оформляються агналогічно формулам, автоматичні посилання на рbсунок можливо здійснити командою `\ref{label}`.

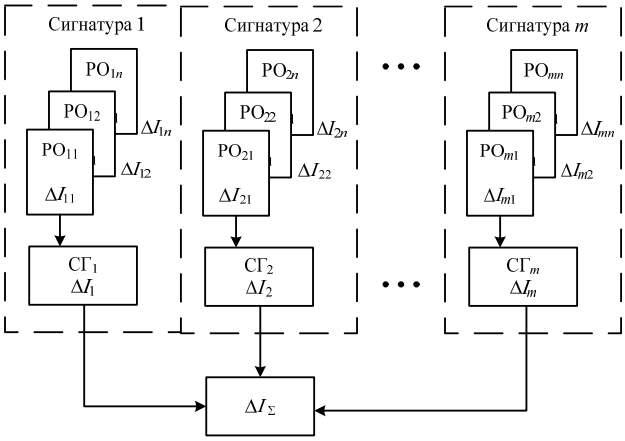
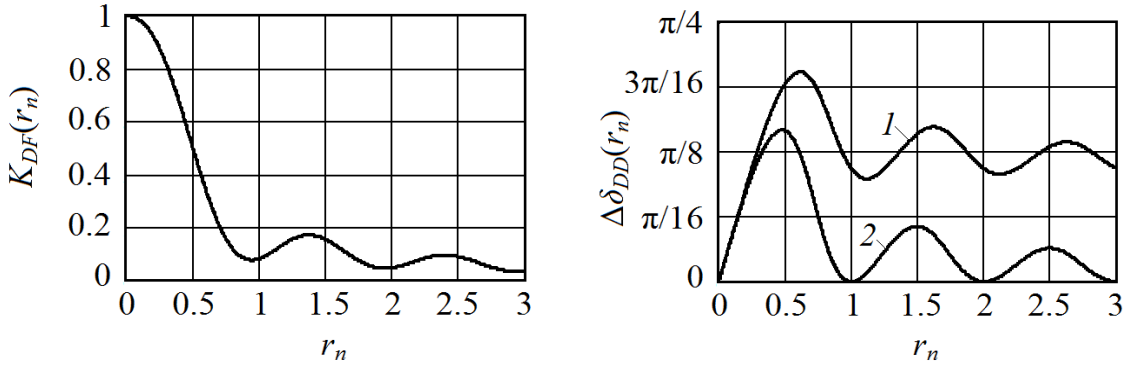


Рис. 1. Підпис до рисунку



(a) (b)

Рис. 2. Підпис до рисунку (a) $\Delta\delta_{DD}(r_n)$ (b) $\theta = 1$

3.3 Таблиці

Таблиці можуть мати заголовок, розміщений над таблицею.

Табл. 1 Заголовок таблиці

const	$\tilde{K}$	S
$p = 0,001$	$1,2359 \times V^{0,1241} - 1,3399$	0,00158
$p = 0,005$	$-8,3753 \times V^{-0,0274} + 8,2477$	0,00150
$p = 0,01$	$2,7669 \times V^{-0,0983} + 2,6440$	0,00092
$p = 0,02$	$-1,8264 \times V^{-0,1769} + 1,7115$	0,00072
$p = 0,05$	$-1,3804 \times V^{-0,2872} + 1,3013$	0,00045
$p = 0,001$	$1,6368 \times Z^{0,736} - 1,4640$	0,00023
$p = 0,005$	$3,1652 \times Z^{0,0420} - 2,9549$	0,00041
$p = 0,01$	$-6,2994 \times Z^{-0,0244} + 6,5212$	0,00031
$p = 0,03$	$-2,2772 \times Z^{-0,0749} + 2,5429$	0,00012

4 Оформлення посилань

Перелік посилань подається в порядку згадування у тексті та має бути оформлений згідно ДСТУ-ГОСТ 7.1:2006 та у транслітерації стилем Harvard. У разі якщо всі джерела є англомовними посилання слід оформляти без транслітерації, але з використанням стилю Harvard.

Приклад оформлення посилань [1,4] за допомогою команди `\cite{label1, label4}`.

Висновки

Рукопис оформлений відповідно до цього шаблону слід надсилати у редакцію через офіційний сайт, після чого до Вас на електронну пошту прийде підтвердження отримання рукопису. Далі редактор виконає формальну перевірку рукопису на відповідність вимогам до оформлення статей та направить його на рецензування. Матеріали, що оформлені з відхиленнями від встановлених вимог можуть направляютися авторам на доопрацювання. У разі виникнення запитань звертайтесь до редакції за тел. `+380 44 204 93 29` або електронною поштою `radap@rtf.kpi.ua`.

Перелік посилань

1. Войтер А.П. Комплексний аналіз ефективної швидкості передачі в адаптивних пакетних радіомережах / А.П. Войтер // Наукові вісті НТУУ “КПІ”. – 2013. – № 6. – с. 7-12.

2. Razeghi M. The Wonder of Nanotechnology: Quantum Optoelectronic Devices and Applications / M. Razeghi, L. Esaki, K. von Klitzing, eds. – Bellingham: SPIE Press. – 2013. – 1000 p.

3. Massaro A. Photonic Crystals – Introduction, Applications and Theory / A. Massaro, ed. – Publisher: InTech. – 2012. – 356 p.

4. Khelif A., Adibi A. Phononic Crystals: Fundamentals and Applications / Khelif A., Adibi A., eds. – N. Y.: Springer. – 2015. – 268 p.

5. Brillouin L. Wave Propagation in Periodic Structures: Electric Filters and Crystal Lattices / L. Brillouin. – N. Y. : McGraw–Hill. – 1946 (1st ed.); Dover. – 1953 (2nd ed. corrections and additions); Courier Corporation (unabridged republication of 2nd ed.). – 2003. – 260 p.

6. Бриллюэн Л. Волны в перидических структурах / Л. Бриллюэн, М. Пароди. – М. : Изд. иностр. лит. – 1956. – 457 с.

7. Markos P. Wave Propagation From Electrons to Photonic Crystals and Left-Handed Materials / P. Markos, C. M. Soukoulis. – Princeton and Oxford: Princeton University Press. – 2008. – 352 p.

8. Нелин Е. А. Моделирование и повышение избирательности кристаллоподобных структур / Е. А. Нелин // ЖТФ. – 2004. – Т. 74, № 11. – С. 70-74.

9. Нелин Е. А. Краевая аподизация кристаллоподобных структур / Е. А. Нелин // ЖТФ. – 2005. – Т. 75, № 11. – С. 120-121.

10. Водолазская М. В. Модель импедансных дельта-неоднородностей для микро- и наноструктур / М. В. Водолазская, Е. А. Нелин // Известия вузов. Радиоэлектроника. – 2014. – Т. 57, № 5. – С. 25-34.

References

[1] Voiter A.P. (2013) Comprehensive Analysis of the Effective Rate in Adaptive Packet Radio Networks. *Naukovi visti NTUU "KPI"*, No 6, pp. 7-12.

[2] Razeghi M., Esaki L. and Klitzing K. (2013) *The Wonder of Nanotechnology: Quantum Optoelectronic Devices and Applications*, Bellingham, SPIE Press, 1000 p. DOI: 10.1117/3.1002245

[3] Massaro A. (2012) *Photonic Crystals – Introduction, Applications and Theory*, InTech Publisher, 356 p. DOI: 10.5772/1971

[4] Khelif A. and Adibi A. (2015) *Phononic Crystals: Fundamentals and Applications*, N. Y., Springer, 268 p. DOI: 10.1007/978-1-4614-9393-8

[5] Brillouin L. (2003) *Wave Propagation in Periodic Structures: Electric Filters and Crystal Lattices, 2nd ed*, Dover Publications, 260 p.

[6] Brillouin L. and Parodi M. (1956) *Propagation des ondes dans les milieux pérodiques*. Paris, Masson et Cie, 347 p.

[7] Markos P. and Soukoulis C. M. (2008) *Wave Propagation From Electrons to Photonic Crystals and Left-Handed Materials*. Princeton and Oxford: Princeton University Press, 352 p. DOI: 10.1515/9781400835676

[8] Nelin E. A. (2004) Simulation and improvement of the selectivity of crystal-like structures. *Tech. Phys.*, Vol. 49, No. 11, pp. 1464-1468. DOI: 10.1134/1.1826191

[9] Nelin E. A. (2005) Edge apodization of crystal-like structures. *Tech. Phys.*, vol. 50, no. 11, pp. 1511-1512. DOI: 10.1134/1.2131963

[10] Vodolazka M. V. and Nelin E. A. (2014) Model of impedance delta-inhomogeneities for micro- and nanostructures. *Radioelectronics and Communications Systems*, Vol. 57, No. 5. pp. 208-216. DOI: 10.3103/s0735272714050033

Название статьи на русском языке

Автор1 И. О., Автор2 И. О.

В работе представлены требования к оформлению статей для представления в журнал "Вестник Национального технического университета Украины «Киевский политехнический институт». Серия Радиотехника. Радиоаппаратостроение". Показано, что использование данного шаблона оформления позволит зберечь Ваше время и уличшит Вашу статью.

Ключевые слова: правила оформления, журнал, радиотехника, радиоаппаратостроения, LaTeX

Title of paper in English

Author1 N. S., Author2 N. S.

The article estimates the value of informative monitoring features and signatures their efficiency as a measure of ambiguity during recognition sources and objects for monitoring in the information environment of telecommunication systems which are appropriate to assess by magnitude of loss of information. The main idea of the research. The process and mechanism of evaluating information while losses signatures formed on the basis of the monitoring features are considered. Conclusion. Formed appropriate signatures are used in the process of recognition and have basis for decision which of sources belonging to class or operative (phase) state facilities. Optimum numbers of monitoring features in recognition sources object monitoring and optimal number of signatures for identify a source or object are defined.

Key words: monitoring features; signatures; informational losses; entropy