www.konferenciaonline.org.ua

Міжнародна наукова інтернет-конференція

Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення

(випуск 35)

ISSN 2522-932X

5 лютого 2019 р.

Тернопіль
2019

Міжнародна наукова інтернет-конференція "Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення (випуск 35)" / Збірник тез доповідей: випуск 35 (м. Тернопіль, 5 лютого 2019 р.). – Тернопіль. – 2019. – 116 с.

УДК 001 (063)
ББК 72я431

ISSN 2522-932X

Збірник тез доповідей підготовлено за матеріалами Міжнародної наукової інтернет-конференції (випуск 35) від 5 лютого 2019 р.

Збірник матеріалів науково-практичної інтернет-конференції включаються до наукометричної бази даних "РІНЦ/RSCI".

Тексти матеріалів конференції подаються в авторській редакції. Відповідальність за точність, достовірність і зміст поданих матеріалів несуть автори.

Наша адреса: Оргкомітет МНІК "Конференція онлайн"
а/с 1079, м. Тернопіль 46010
тел. моб. 068 366 0 525
e-mail: inetkonf@gmail.com

URL Інтернет-конференції: http://www.konferenciaonline.org.ua/

Всі права захищенні. При будь-якому використанні матеріалів конференції посилання на джерело є обов’язкове.

$$\begin{cases} A_1 + A_2 = I_m, \\ (x+\lambda_1)A_1 + (x+\lambda_2)A_2 = 0. \end{cases} \quad (10)$$

На підставі системи рівнянь (10) визначаємо

$$A_1 = \frac{I_m(x+\lambda_2)}{\lambda_2 - \lambda_1}, \quad (11)$$

$$A_2 = \frac{I_m(x+\lambda_1)}{\lambda_1 - \lambda_2}. \quad (12)$$

Приймаючи до уваги залежності (8), (9), (11), (12), знаходимо

$$I_{\text{р}} = \frac{I_m}{\lambda_1 - \lambda_2}[(x+\lambda_1)\exp(\lambda_2 t) - (x+\lambda_2)\exp(\lambda_1 t)], \quad (13)$$

$$I_{\text{в}} = \frac{I_m(x+\lambda_1)(x+\lambda_2)}{y(\lambda_1 - \lambda_2)}[\exp(\lambda_2 t) - \exp(\lambda_1 t)]. \quad (14)$$

Отримані результати дають можливість визначити закономірність зміни кількості інформації $I = I_m - I_{\text{р}}$, що надходить в РЕС в умовах РЕП. Вони враховують закономірності збільшення кількості інформації у штатному режимі функціонування РЕС та закономірності втрат інформації.

На підставі співвідношень (13), (14) можна оцінити особливості інформаційної динаміки РЕС в умовах інформаційного конфлікту та прогнозувати функціональні можливості РЕС в процесі їх модернізації або на початковому етапі розробки нових систем.

Література

1. Леньшин А. В. Бортовые системы и комплексы радиоэлектронного подавления / А. В. Леньшин – Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2014. – 590 с.
2. Теоретические основы радиоэлектронной борьбы. Учебное пособие / А. И. Куприянов, А. В. Сахаров. – М.: Вузовская книга, 2007. – 356 с.
3. Куприянов А. И. Радиоэлектронные системы в информационном конфликте / А. И. Куприянов, А. В. Сахаров. – М.: Вузовская книга, 2003. – 528 с.

Великодний С. С., канд. техн. наук, доцент;
Бурлаченко Ж. В., аспірант
Одеський державний екологічний університет, м. Одеса
Кафедра інформаційних технологій
Зайцева-Великодна С. С., аспірант
Одеський державний екологічний університет, м. Одеса
Кафедра інформатики

LATEX-ОРІЄНТОВАНІ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ НАУКОВИХ ТЕКСТІВ

Зараз одною із необхідних вимог до провідних науковців стає публікація результатів наукових досліджень у виданнях, що входять до поважних науково-метричних баз Scopus та аналогічних. У галузях знань, що пов’язані із

технічними, фізико-математичними та, частково, природничими науками – переважна більшість періодичних видань висувають вимоги до представлення наукових матеріалів у форматі TeX / LaTeX.

Отже, випливає необхідність вивчення науковими авторами систем TeX / LaTeX для виконання редакційних вимог щодо статей. У зв'язку із цим, тематика тез доповідей, що подаються, є актуальною.

У той же час, освоєння систем TeX / LaTeX створює низку перешкод для авторів на етапі підготовки рукопису, оскільки принципи роботи із самою системою зовсім не схожі із звиклими текстовими процесорами Microsoft Office, Open Office тощо. Розглянемо детальніше системи TeX / LaTeX.

TeX – це система підготовки документів, що містить велику кількість формул та таблиць, яка була розроблена американським математиком Д. Кнутом, автором видатної книги «Мистецтво програмування» [1]. Систему TeX було портовано до платформи Unix програмістами Г. Трикеєм та П. Куртісом [2].

Сьогодні, оригінальна система TeX практично не використовується, а застосовуються її модифікації, наприклад LaTeX, яка призначена для спрощення взаємодії із TeX та являє собою пакет макропроцедур [2].

Існує декілька LaTeX-редакторів, які автори проаналізували.

Необхідно сказати, що використання жодного з редакторів не дає можливість буквального користування системою LaTeX. Для цього необхідно встановлення цілої низки компонентів, що включає у себе, наприклад, MikTeX (рекомендація авторів), що є дистрибутивом TeX, спеціально адаптованим для операційної системи Windows.

Останній стабільний випуск MikTeX 2.9 займає близька 6-7 Гб вільного місця при повному розгортанні, але при досить вибірковому й ретельному обранні та відмови від зайвих компонентів (арабська, японські мови, іврит тощо) можна зупинитися на цілком задовільному значенні – 0,5 Гб. Що не можна сказати про головного конкурента – TeX Live, що є найбільшим кросплатформеним дистрибутивом TeX / LaTeX, який займає місце більше 10 Гб при інсталяції за замовчуванням, але має головну перевагу – кросплатформність.

Перейдемо до LaTeX-редакторів. Ціла низка складнощів виникає із русифікацією текстів, проте існує два виходи: перший – досить оригінальний – переважна більшість Scopus-видань публікує матеріали дослідження англійською мовою, тому питання щодо русифікації не актуальне. Другий – якщо все ж таки виникне необхідність публікації у російськомовному виданні – необхідно встановлювати русифікатор, наприклад, з того ж набору MikTex. Видань зі статтями українською мовою, що подано у системі LaTeX, автори, поки що (станом на січень 2019 р.), не зустріли.

Один з найпопулярніших та найрекомендованіших редакторів серед користувачів Internet – це LyX 2.3.2.

LyX – це текстовий процесор, який (зі слів розробників) допомагає зосередитися на структурі та змісті документів замість того, щоб постійно відволікатися на їх форматування [3].

Як стверджує офіційне джерело: LyX поєднує у собі потужність та гнучкість TeX / LaTeX з простотою використання графічного інтерфейсу. Таке поєднання робить його унікальним інструментом для створення математичних робіт (в наявності зручний редактор формул) і структурованих документів, таких як наукові статті, дисертації і книги. Крім того, багато особливостей оформлення наукових робіт, такі як списки літератури і предметні покажчики, підтримуються в LyX [3].

Проте, після детального вивчення процесу експлуатації LyX 2.3.2, автори прийшли до висновків, що цей процесор, перш за все, призначено для створення LyX-файлів (*.lyx), а ні LaTeX (*.tex) файлів. Звідки постає питання: навіщо нам взагалі цей різновид файлів, коли ми прийшли до його використання для створення tex-файлів?

Так ось останні – створюються LyX достатньо формально – без можливості редагування складних формул та таблиць, а лише як простий текст – як найпростіший txt-редактор. Можливості простого підключення будь-яких розширень чи бібліотек автори цих тез не знайшли, хоча продукт подається із відкритим кодом та, можливо, розробники залишають шанс самим науковцям перезібрати систему із необхідними для них вимогами та додатками.

На відміну від вищерозглянутого, редактор TeXstudio 2.12.14 – це LaTeX-редактор із відкритим кодом, що здатен аналізувати та підключати тільки необхідні LaTeX-компоненти та класи. TeXstudio – кросплатформовий редактор, що здатен виконувати перевірку правопису та швидкий перегляд результату трансляції tex-коду у віконному PDF-представленні.

Крім того, розгорнутий варіант TeXstudio – займає до 100 Мб простору на жорсткому диску.

Таким чином, при необхідності підготовки наукових текстів у системі LaTeX, автори рекомендують використовувати дистрибутив MikTeX 2.9 разом із редактором TeXstudio 2.12.14.

Література

1. Кнут Д. Э. Всё про TEX. – М.: Вильямс, 2003. – 560 с.
2. Колисниченко Д. Н. Самоучитель Linux. Установка, настройка, использование. – 4-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Наука и Техника, 2006. – 688 с.
3. LyX – текстовый процессор [Електроний ресурс]. – Режим доступу: https://www.lyx.org/WebRu.Home (дата звернення: 04.01.2019).

Зміст

Секція 1. Інформаційні системи і технології

Артищук І.В.
Графічні аспекти розвитку сучасної інформатики…….....…3

Бичковський В.О., Реутська Ю.Ю.
Інформаційний аналіз деструктивного впливу навмисних завад на радіоелектронні системи…….....…4

Великодний С.С., Бурлаченко Ж.В., Зайцева-Великодна С.С.
LaTeX-орієнтовані системи підготовки наукових текстів…….....…6

Дубук В.І., Коцун В.І., Чорний М.В.
Розробка графічного людино-машинного інтерфейсу автоматизованої системи управління постачанням електричної енергії….....…9

Желдак Л.В.
Застосування методу машинного навчання для виявлення вторгнень у корпоративну мережу в реальному часі…….....…11

Каштан В.Ю.
Аналіз спектральних складових космічного апарату WorldView-3…….....…14

Мельник А.В.
Методи оцінки ефективності і результативності автоматизованої системи управління (АСУ)…….….16

Николаева Е.В., Кайдалова А.В., Кикоть А.С.
Автоматизация средств клиентооборота в медицинских учреждениях……..…18

Патряк О.Т.
Електронний документ та документ в електронній формі….....…20

Присяжнюк О.М.
Критичне мислення як запорука успішного навчання молодших школярів…...23

Самойлов В.В.
Опис налаштування Simple And Fast Multimedia Library в Visual Studio для розробки комп'ютерних додатків на мові програмування С++…….....…25

Смалько О.А.
Безплатні програмні застосунки та системи керування навчанням для закладів вищої освіти…….....…26

Стелюк Б.Б., Луценко В.В., Кузьменко Д.С.
Застосування інформаційних технологій в управлінні організаційними змінами……...29

Соболєв М.В., Поднебенна С.К.
Розробка системи діагностики обертового випрямляча безщіткового збуджувача синхронного двигуна……...……...109

Стоянова О.В., Каюк І.В.
Визначення перспективних напрямків сучасних розробок для виробництва фруктових соків……...110

==========

Підписано до друку 12.02.2019
Формат 60x84/16. Папір офсетний. Друк на дублікаторі.
Умов.-друк. арк. 4,5. Обл.-вид. Арк 4,95.
Тираж 80 прим.

Віддруковано ФО-П Шпак В.Б.
Свідоцтво про державну реєстрацію № 073743
СПП № 465644
Тел. 097 299 38 99
E-mail: tooums@ukr.net