

Висновки. Враховуючи необхідність розвитку економічного стану України та її промисловості, підготовка наукових кадрів машинобудівної галузі вищого рівня є досить актуальною та затребуваною.

Література

1. Коць О.О. Критерії планування науково-технічної підготовки машинобудівного виробництва в умовах невизначеності / О.О. Коць // Науковий вісник НЛТУ України: зб. наук.-техн. праць. - Львів: РВВ НЛТУ України. - 2010. - Вип. 20.14.- С. 106-115.

УДК 378:004

АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ РЕДАГУВАННЯ МАГІСТЕРСЬКИХ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ ТА ДИСЕРТАЦІЙНИХ РОБІТ І ПЕРЕВІРКИ ВІДПОВІДНОСТІ ЇХ ОФОРМЛЕННЯ ДІЮЧИМ ВИМОГАМ

Віталій Мокін, д-р техн. наук, професор, директор Інституту магістратури, аспірантури та докторантури (ІнМАД),

Світлана Бевз, канд. техн. наук, доцент, заступник директора ІнМАД,
Сергій Бурбело, провідний інженер ІнМАД, здобувач кафедри КЕЕМІГ,
Анастасія Яровенко, студентка кафедри автоматики та інформаційно-вимірювальної техніки,

Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, Україна

Інститут магістратури, аспірантури та докторантури (ІнМАД) Вінницького національного технічного університету (ВНТУ) завдання підготовки магістрів та кандидатів наук інтерпретує, узгоджуючи їх з інноваційним розвитком суспільства та комп'ютерних технологій, враховуючи законодавчі вимоги Державної атестаційної комісії (ДАК) до підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації.

Процес оформлення магістерської кваліфікаційної та кандидатської дисертаційної роботи (МКР та КДР) копіткий та трудомісткий, оскільки часто вимагає внесення змін, коригування структури документа, переформування змісту роботи, виправлення нумерації формул, рисунків, таблиць тощо. Посилання на літературні джерела вимагають також постійного оновлення і перенумерації в процесі підготовки тексту роботи. Автоматизація процесу оформлення, редагування та форматування роботи дозволяє суттєво скоротити тривалість її підготовки, мінімізувати кількість помилок, пов'язаних із форматуванням тексту, структурою роботи, написанням її вступної частини, оформленням титульного аркуша, помилковою нумерацією формул, рисунків, таблиць, теорем, прикладів, визначень та літератури.

Саме тому питанню якісного написання та оформлення магістерських кваліфікаційних та кандидатських дисертаційних робіт ІнМАД приділяється належна увага. На цьому етапі підготовки наукових кадрів вкрай важливо

застосування автоматичних засобів обробки інформації, які б дозволили суттєво полегшити досить трудомісткий рутинний процес форматування та редагування МКР та КДР відповідно до діючих вимог ВНТУ та ДАК України, щодо оформлення такого класу робіт. З цією метою в ІнМАД розроблено та запроваджено у використання програмне забезпечення інноваційної технології автоматизованого редагування та оформлення МКР та КДР, орієнтоване на використання автоматизованого шаблону Microsoft Word зі складу Microsoft Office 2003, адаптованого до використання в середовищі Microsoft Office 2010.

Структурна схема взаємодії модулів цієї системи представлена на рис. 1.



Рисунок 1 – Структурна модель взаємодії модулів автоматизованої програми форматування та аналізу даних

Модуль автоматизованого шаблону виконує нумерацію розділів і підготовку змісту, а також нумерацію таких елементів документу як: таблиць, рисунків, формул, прикладів, теорем і визначень. Модуль доступу забезпечує контроль параметрів модулів інтерфейсу та ідентифікації відповідно МКР та КДР, а також до модуля проведення самоаналізу роботи зі сторони магістранта чи здобувача наукового ступеня, що дозволяє актуалізувати інформацію про кількісні та якісні показники роботи при збереженні властивостей документа.

Модуль аналізу і перевірки даних виконує тестування тексту роботи на предмет правильності оформлення її титульного аркушу, послідовності та повноти оформлення усіх частин вступу роботи відповідно до діючих вимог ДАК України. Модуль автоматизованого шаблону форматування тексту МКР дозволяє використовувати номерований елемент літератури, формули, рисунка,

таблиці, теореми, визначення та прикладу для коректної нумерації цих елементів у їх назві та використовувати елемент посилання на нумерований елемент вищезгаданої парадигми. Такий підхід дозволяє уникнути повторної нумерації даних, пропусків номерів елементів, посилань на неіснуючі джерела, помилок в структурі документу тощо. Головне вікно з меню автоматизованого шаблону, вікно вибору типу посилання, вікно введення параметрів робіт та вікно параметрів самоаналізу проілюстровано на рис. 2.

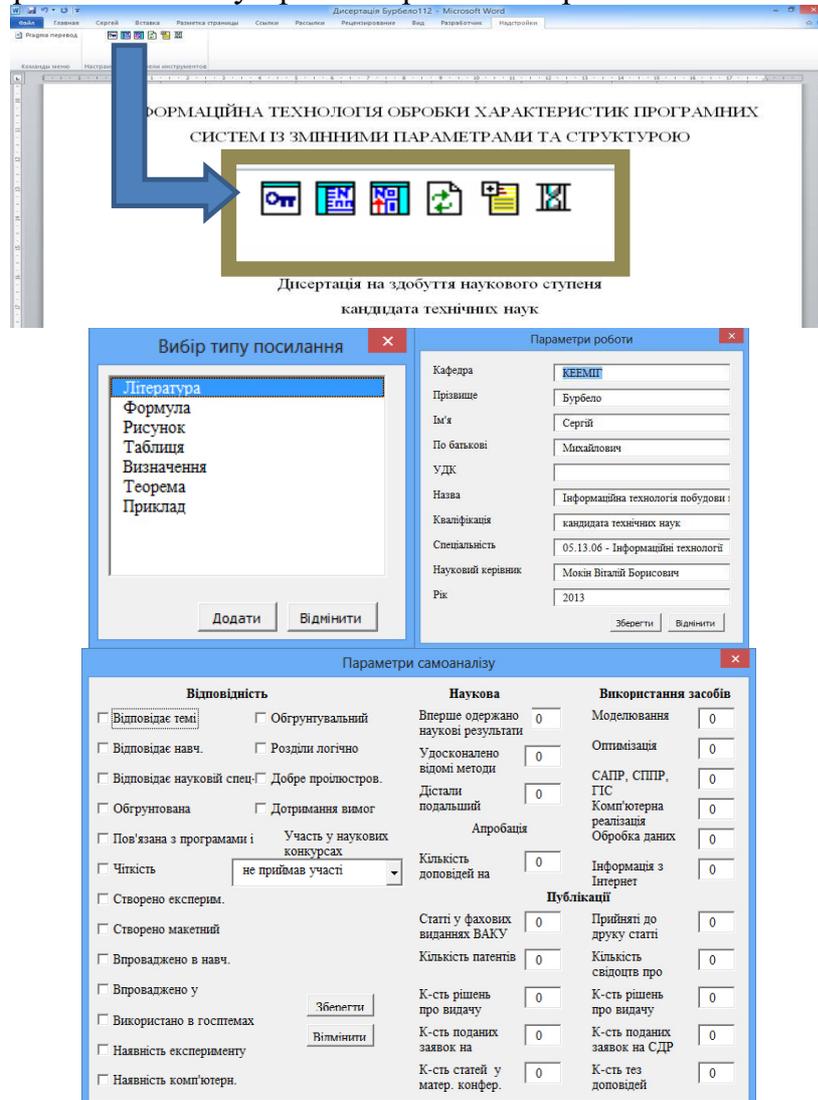


Рисунок 2 – Функціонування автоматизованого шаблону редагування тексту МКР та КДР

З метою розподілу функціональності програм автоматизованого формування, перевірки текстів згаданих робіт, аналізу параметрів якості МКР та КДР і підрахунку рейтингу магістрантів, аспірантів та пошукувачів модуль автоматизованого шаблону, модуль аналізу та перевірки даних, модуль самоаналізу МКР та КДР і модуль підрахунку рейтингу реципієнтів входять до

загальної інформаційної системи автоматизованого форматування та обробки даних, проте й можуть функціонувати як самостійні програми.

В свою чергу згадана інформаційна система входить до інформаційно-комунікаційної технології автоматизованого моніторингу даних і управління процесом підготовки кадрів вищої кваліфікації [1, 2].

Програма перевірки якості оформлення текстів МКР та КДР, як було відзначено вище, може використовуватися окремо. Саме таке її використання при аналізі робіт, для форматування яких не використовувався автоматизований шаблон, показала підвищену кількість помилок та недоліків оформлення, в той час, як МКР та КДР, при редагуванні яких застосовувався автоматизований шаблон, фактично не містили помилок. Цей факт підтверджує ефективність використання розробленої інформаційної технології автоматизованої підготовки МКР та КДР.

Отже, використання програмних засобів інформаційної технології автоматизованого оформлення, редагування і форматування тексту МКР та КДР і програми аналізу та перевірки даних робіт на предмет відповідності їх оформлення до діючих вимог дозволяє суттєво полегшити процес форматування тексту згаданих робіт на етапі завершення їх підготовки та зменшити кількість наявних недоліків щодо встановлених формальних ознак.

Література

1. Мокін Б. І. Інформаційно-комунікаційна технологія автоматизованого моніторингу і управління навчальним процесом магістерської підготовки/ Б.І. Мокін, В.Б. Мокін, С.В. Бевз, С.М. Бурбело// Інформаційні технології і засоби навчання. – 2011. – № 3 (23). – 2011. – ISSN 2076-8184. (23).
Режим доступу до журналу: <http://www.journal.iitta.gov.ua>.

**Міністерство освіти і науки України
Національна академія наук України
Національна академія педагогічних наук України
Вінницький національний технічний університет
Новий університет Лісабона, Португалія
Люблінська Політехніка, Польща
Національний технічний університет України «КПІ»
Донецький національний технічний університет**

Матеріали Міжнародної Інтернет-конференції

**ПРОБЛЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ
ПІДГОТОВКИ НАУКОВИХ КАДРІВ
ВИЩОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ В УМОВАХ
ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ
СУСПІЛЬСТВА
(ПНК-2013)**

<http://conf.inmad.vntu.edu.ua/pnk2013/>

2-4 квітня 2013 року

Україна, Вінниця, ВНТУ

УДК [378+00] (477)
ББК 65.261+65.01] (4УКР)
П 78

Друкується за рішенням Вченої ради Вінницького національного технічного університету Міністерства освіти і науки

Головний редактор: **В.В. Грабко**, доктор технічних наук, професор.

Редколегія:

О. Н. Романюк, доктор технічних наук, професор,

С. В. Павлов, доктор технічних наук, професор,

В. Б. Мокін, доктор технічних наук, професор.

Відповідальний за випуск: **С. В. Бевз**, кандидат технічних наук, доцент.

Рецензенти:

С.М. Злепко, доктор технічних наук, професор;

В. В. Зянько, доктор економічних наук, професор;

В.В. Ковтун, кандидат технічних наук, доцент;

В.В. Кухарчук, доктор технічних наук, професор;

С.І. Перевозніков, доктор технічних наук, професор;

А.П. Поляков, доктор технічних наук, професор;

А.П.Ранський, доктор хімічних наук, професор;

Д.В. Степанов, кандидат технічних наук, доцент.

Матеріали подано в авторській редакції. За підбір, точність наведених фактів, цитат, статистичних даних, власних імен та інших відомостей відповідають автори опублікованих матеріалів.

П78 Проблеми та технології підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації в умовах інноваційного розвитку суспільства (ПНК-2013) : Матеріали міжнародної Інтернет-конференції. 2–4 квітня 2013 р. – Вінниця : ВНТУ, 2013. – 115 с.

ISBN 978-966-641-551-9

В матеріалах конференції висвітлено статті вітчизняних та іноземних науковців, які розглянуто на I Міжнародній Інтернет-конференції «Проблеми та технології підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації в умовах інноваційного розвитку суспільства» 2-4 квітня 2013 року в м. Вінниця.

Розраховано на студентів, аспірантів, викладачів, наукових співробітників.

УДК [378+00] (477)

ББК [65.261+65.01] (4УКР)

ISBN 978-966-641-551-9

© Вінницький національний
технічний університет, 2013

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

ГОЛОВА КОНФЕРЕНЦІЇ

Грабко В.В., д-р техн. наук, проф. (ВНТУ, Україна)

СПІВГОЛОВИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Романюк О.Н., д-р техн. наук, проф. (ВНТУ, Україна)

Павлов С.В., д-р техн. наук, проф. (ВНТУ, Україна)

Мокін В.Б., д-р техн. наук, проф. (ВНТУ, Україна)

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Азаров О.Д., д-р техн. наук, проф. (ВНТУ, Україна)

Башков Є.О., д-р техн. наук, проф. (ДонНТУ, Україна)

Бевз С.В., канд. техн. наук, доц. (ВНТУ, Україна)

Боцула М.П., канд. техн. наук, доц. (ВНТУ, Україна)

Буяльська Т.Б., к.філос.н., доц. (ВНТУ, Україна)

Василенко В.Б., д-р техн. наук, проф. (Новий університет Лісабона,

Португалія)

Войтко В.В., канд. техн. наук, доц. (ВНТУ, Україна)

Войцик Вальдемар, д-р техн. наук, проф. (Люблінська Політехніка,

Польща)

Данилов В.Я., д-р техн. наук, проф. (НТУУ „КПІ”, Україна)

Дубовой В.М., д-р техн. наук, проф. (ВНТУ, Україна)

Іскович-Лотоцький Р.Д., д-р техн. наук, проф. (ВНТУ, Україна)

Злепко С.М., д-р техн. наук, проф. (ВНТУ, Україна)

Зянько В.В., д-р екон. наук, проф. (ВНТУ, Україна)

Кветний Р.Н., д-р техн. наук, проф. (ВНТУ, Україна)

Кичак В.М., д-р техн. наук, проф. (ВНТУ, Україна)

Кухарчук В.В., д-р техн. наук, проф. (ВНТУ, Україна)

Лежнюк П.Д., д-р техн. наук, проф. (ВНТУ, Україна)

Мацко Л.А., канд. філос. наук, доц. (ВНТУ, Україна)

Мокін Б.І., д-р техн. наук, проф., акад. НАПН України (НАПН Україна, ВНТУ, Україна)

Новікова О.О., зав. аспірантури (ВНТУ, Україна)

Петрук В.Г., д-р техн. наук, проф. (ВНТУ, Україна)

Поляков А.П., д-р техн. наук, проф. (ВНТУ, Україна)

Ратушняк Г.С., канд. техн. наук, проф. (ВНТУ, Україна)

Савчук Т.О., канд. техн. наук, доц. (ВНТУ, Україна)

Сердюк В.Р., д-р техн. наук, проф. (ВНТУ, Україна)

Трофимчук О.М., д-р техн. наук, проф., член-кор. НАН України (Ін-т телекомунікацій та глобального інформаційного простору НАН України)

Хома О.І., д-р філос. наук, проф. (ВНТУ, Україна)

Яремчук Ю.Є., канд. техн. наук, доц. (ВНТУ, Україна)

ЗМІСТ

I. ПРОБЛЕМИ ТА ЗАДАЧІ МАГІСТЕРСЬКИХ ПРОГРАМ ЯК ПЕРШОГО ЕТАПУ ПІДГОТОВКИ НАУКОВИХ КАДРІВ.....	7
Тетяна Трусова Особливості професійної підготовки фахівців з туризму в Україні.....	7
Гигла Читая, Інна Кашникова О підготовке квалифицированных кадров по специальности «Экономическая кибернетика» в Белорусском государственном экономическом университете.....	10
Борис Мокін Магістерська програма наукового спрямування та матеріальне стимулювання наукових керівників аспірантів як основні фактори високої ефективності аспірантури.....	13
Яцек Тарковський, Максим Кополовець, Світлана Бевз, Наталія Кузьміна, Інна Кручок До питання реалізації міжнародних партнерських задач магістерської програми дисципліни «Сучасні інформаційні технології в науці та освіті» для електроенергетиків	16
Петро Лежнюк, Ірина Рубаненко Особливості вивчення дисципліни «Інтелектуалізація електроенергетичних систем» при підготовці магістрів-науковців по напрямку – «Електричні системи і мережі»	19
Петро Лежнюк, Сергій Кравчук Сучасні методи підготовки наукових кадрів для роботи в напрямку впровадження SMART GRIDS технологій в Україні	22
II. ПРОБЛЕМИ ТА ЗАДАЧІ ПІДГОТОВКИ КАНДИДАТІВ І ДОКТОРІВ НАУК В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА ТА З УРАХУВАННЯМ ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ ПІДГОТОВКИ PhD.....	25
Ольга Костюкова Світовий досвід працевлаштування фахівців зі ступенем PhD	25
Петро Курмасєв Аналіз наукових підходів до регулювання діяльності закладів вищої освіти.....	27
Віталій Зянько Наука як головний резерв інтенсивного зростання економіки.....	30
Віталій Мокін, Світлана Бевз, Сергій Бурбело Модель інформаційної підтримки прийняття рішень в процесі реалізації неперервної підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації.....	32
Анатолій Шиян, Лілія Нікіфорова Необхідні умови для створення у ВНЗ ефективної системи підготовки кандидатів та докторів наук	36
Сергій Павлов, Сергій Злепко До питання удосконалення системи підготовки кандидатів і докторів наук за спеціальностями 05.11.17 – біологічні та медичні прилади і системи, 05.13.09 – медична та біологічна інформатика і кібернетика.....	39

Станіслав Ткаченко, Дмитро Степанов Особливості підготовки кадрів вищої кваліфікації з теплоенергетичних спеціальностей.....	42
Віталій Мокін Методологія ефективної підготовки кандидатів наук у ВНТУ через аспірантуру в умовах інноваційного розвитку суспільства.....	45
Андрій Поляков, Дмитро Галушак Актуальність підготовки наукових кадрів машинобудівних спеціальностей	50
Віталій Мокін, Світлана Бевз, Сергій Бурбело, Анастасія Яровенко Автоматизація процесів редагування магістерських кваліфікаційних та дисертаційних робіт і перевірки відповідності їх оформлення діючим вимогам.....	52
ІІІ. ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПІДГОТОВЦІ НАУКОВИХ КАДРІВ. ДИСТАНЦІЙНА ФОРМА МАГІСТЕРСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ	56
Сергій Бурбело Розробка методу планування в навчальному процесі для підготовки наукових кадрів.....	56
Оксана Залюбівська Використання дистанційних навчальних технологій у формуванні риторичної культури магістрантів ВНТУ	61
Мирослав Боцула, Віталій Савчук Можливості і перспективи впровадження технології open badges у дистанційну форму магістерської підготовки.....	64
Світлана Бевз, Марина Богданова, Василь Баранюк Теорія подібності і критеріального моделювання як математичний апарат дистанційних наукових досліджень.....	66
Марина Богданова, Світлана Бевз, Віталій Коваленко Дистанційне використання програмного комплексу SEE ELECTRICAL EXPERT для побудови схем розподільчої мережі 0,4 кВ.....	70
ІV. АВТОМАТИЗАЦІЯ ДОКУМЕНТООБІГУ ТА УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ	73
Вікторія Войтко, Світлана Бевз, Святослав Вишневський, Діана Мельник Аналіз пошукових систем як засобів автоматизації документообігу.....	73
Віталій Стойка, Сергій Стойка Проблемні питання підготовки фахівців туристичної галузі.....	76
Марина Кутіна, Світлана Бевз, Діана Мельник Автоматизація документообігу та управління навчальним процесом	78
V. СТВОРЕННЯ ВЕБ-ПОРТАЛІВ І БАЗ ДАНИХ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ НАУКОВИХ КАДРІВ	80
В'ячеслав Ковтун, Олександр Гаврилюк Створення веб-порталів і баз даних для підготовки наукових кадрів.....	80
Віталій Мокін, Світлана Бевз, Вікторія Войтко, Сергій Бурбело, Сергій Ткачук, Анастасія Савалюк, Марина Богданова, Ірина Сухоцька Веб-портал молодих науковців ВНТУ.....	83

VI. ПЕДАГОГІЧНІ ТА ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИЩОЇ ШКОЛИ.....	87
Світлана Бевз Конкурс педагогічної майстерності серед магістрантів ВНТУ.....	87
Микола Прищак, Олександр Лесько Психологічні засади формування компетентності менеджера у ВНЗ	91
Олена Слободянюк Роль і функції викладача у підготовці майбутнього покоління спеціалістів з високим рівнем професіоналізму і діловим етичним потенціалом.....	94
Володимир Богачук, Валерій Граняк Роль науково-дослідної роботи в процесі підготовки спеціалістів технічного напрямку	97
Оксана Ковтун Освітні рівні вищої школи	100
Оксана Залюбівська Риторична культура викладача технічного університету – необхідна умова педагогічної діяльності	104
Лариса Мацко, Роман Дуда, Дарія Тихонова Застосування інноваційних технологій в проведенні практичних занять з магістрантами ВНТУ	107
Михайло Стрельбицький Естетифобія як психологічна проблема академічного середовища	110
Петро Лежнюк, Юрій Півнюк Вдосконалення технології підготовки кваліфікованих кадрів з розвитком електроенергетичної галузі України	113