

ВІДГУК

офіційного опонента, кандидата технічних наук, доцента,
Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

Пасеки Миколи Степановича

на дисертаційну роботу: **Кудряшової Альони Вадимівни**

на тему: **«Інформаційна технологія прогностичного оцінювання якості**

редакційно-видавничого процесу випуску книжкових видань»

поданої на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук

за спеціальністю 05.13.06 – інформаційні технології.

Актуальність теми дисертації.

Актуальність і важливість теми кандидатської дисертації Кудряшової А.В. є у непослідовному, хаотичному виконанні операцій редакційно-видавничого процесу та відсутність розуміння взаємозв'язків між ними призводить до неможливості прогнозування кінцевого результату, що, безперечно, негативно впливає на якість отриманого накладу. Для забезпечення високого рівня якості реалізації редакційно-видавничого процесу та підвищення ефективності функціонування видавництва, як організаційної системи, необхідно забезпечити осмислене, послідовне та впорядковане виконання виробничих процедур. Дослідження редакційно-видавничого процесу сприяє продукуванню раціональних управлінських рішень впродовж виконання усіх етапів та дозволяє забезпечити безпосередніх виконавців ґрунтовною теоретично-прикладною базою, яка слугуватиме своєрідним орієнтиром не лише для виконання технічних операцій, але й для творчої складової.

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.

Дисертант використала у своєму науково-прикладному дослідженні: технології IDEF0 моделювання — для створення функціональних моделей реалізації редакційно-видавничого процесу; методи системного, матричного аналізу, елементи логіки предикатів — для виокремлення та формалізованого відображення зв'язків між факторами впливу на якість реалізації процесів формування та структурування книжкових видань; теорії ієрархічних багаторівневих систем — для створення моделей пріоритетного впливу факторів на аналізовані технологічні процеси; методи багатокритеріальної оптимізації, попарних порівнянь — для оптимізації вагових значень факторів та синтезу оптимізованих моделей пріоритетного впливу факторів; багатofакторний вибір альтернатив на основі лінійного згортання критеріїв та на основі нечіткого відношення переваги — для розрахунку та вибору оптимальних альтернатив досліджуваних процесів; методи і засоби нечіткої логіки — для оцінювання якості реалізації процесів формування та структурування книжкових видань.

Наукова новизна дисертаційної роботи.

На основі теоретичних і практичних досліджень дисертантом отримані наступні основні наукові результати: вперше — здійснено формалізоване відображення зв'язків між факторами процесів формування та структурування книжкових видань за допомогою семантичних мереж та елементів логіки предикатів, що уможливило їх подальше дослідження за допомогою методів теорії ієрархій та нечіткої логіки; синтезовано та оптимізовано моделі пріоритетного впливу факторів на якість реалізації формування та

структурування книжкових видань з використанням методів математичного моделювання ієрархій, що уможливило визначення пріоритетності впливу факторів на якість досліджуваних процесів та встановлення оптимальних альтернативних варіантів їх реалізації; побудовано багаторівневі моделі нечіткого логічного виведення, які відтворюють ієрархічну залежність якості реалізації досліджуваних процесів від значення лінгвістичних термів факторів, що уможливило визначення інтегральних показників якості процесів формування та структурування книжкових видань; створено структурно-функціональну модель інформаційної технології прогностичного оцінювання якості редакційно-видавничого процесу, що враховує усі етапи дослідження та уможливорює апріорне забезпечення якості готової друкованої продукції. Удосконалено метод ранжування факторів шляхом введення додаткових ієрархічних моделей залежностей між факторами, що забезпечило оптимізацію процесу визначення вагових значень факторів формування та структурування книжкових видань.

Практичне значення одержаних результатів.

Практичне значення роботи полягає в наступному: розроблено інформаційну технологію прогностичного оцінювання якості редакційно-видавничого процесу випуску книжкових видань, яка в умовах невизначеності зумовлена наявністю факторів впливу, що не підлягають строгому кількісному оцінюванню, уможливорює апріорне забезпечення якості реалізації технологічного процесу.

Практично значимими є наступні результати: виокремлено множини факторів та визначено домінантність їх впливу на якість реалізації процесів

формування та структурування книжкових видань; синтезовано та оптимізовано моделі пріоритетного впливу факторів на якість реалізації процесів формування та структурування книжкових видань; розраховано та обрано оптимальні альтернативні варіанти реалізації процесів формування та структурування книжкових видань; визначено інтегральні показники якості реалізації процесів формування та структурування книжкових видань; розроблено структурно-функціональну модель інформаційної технології прогностичного оцінювання якості редакційно-видавничого процесу.

Результати дисертаційної роботи використано у: ДП «Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Світ» (м. Львів); редакційно-видавничому відділі Української академії друкарства; навчальному процесі Української академії друкарства під час викладання дисциплін «Системний аналіз», «Математичне моделювання та програмне забезпечення», «Моделювання технічних систем» — на кафедрі комп'ютерних наук та інформаційних технологій. «Комп'ютерне верстання та виведення інформації», «Основи видавничої справи», «Опрацювання текстової інформації» на кафедрі медіатехнологій та видавничо-графічних систем, які засвідчені та підтвержені відповідними документами.

Повнота викладення наукових положень, висновків та рекомендацій в опублікованих працях.

Основні положення дисертаційної роботи опубліковано у 17 наукових працях, серед яких: 1 публікація у іноземному виданні (Польща); 8 статей у фахових виданнях України, 7 з яких — у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних (Index Copernicus); 8 публікацій

Апробація результатів дисертації.

Основні результати роботи доповідались та обговорювались на: XV всеукраїнській науковій конференції молодих вчених та студентів «Наукові розробки молоді на сучасному етапі» (м. Київ, 2016 р.); XXII, XXIII, XXIV та XXV Міжнародних науково-практичних конференціях з проблем видавничо-поліграфічної галузі (м. Київ, 2016–2017 рр.); IX міжнародній науково-практичній конференції «Квалілогія книги» (м. Львів, 2017 р.); міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні методики, інновації та досвід практичного застосування у сфері технічних наук» (м. Радом, Республіка Польща, 2017 р.); звітних науково-технічних конференціях професорсько-викладацького складу, наукових працівників і аспірантів Української академії друкарства (м. Львів, 2016–2018 рр.); наукових семінарах кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій Української академії друкарства.

Аналіз змісту дисертації.

Дисертація складається з анотацій, вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел із 127 найменувань та 4 додатків. Загальний обсяг роботи становить 198 сторінок, 157 з яких займає основний текст. Дисертація містить 23 рисунки та 56 таблиць.

У вступі дисертантом обґрунтована актуальність теми дисертації, сформульовані мета й задачі досліджень, викладені наукова новизна та практичне значення і використання отриманих результатів, наведені дані про особистий внесок, публікації та апробацію наукових розробок.

У першому розділі «Сучасний стан та загальна характеристика редакційно-видавничого процесу» дисертант розглянула загальні характеристики

редакційно-видавничого процесу, провела системний аналіз редакційно-видавничого процесу, дослідила основні тенденції, методології та моделі автоматизації редакційно-видавничого процесу для їх реалізації, У розділі були окреслені основні проблеми та поставлені завдання на дослідження.

У другому розділі «Моделі факторів якості редакційно-видавничого процесу» розглянуто основні характеристики факторів редакційно-видавничого процесу, моделі факторів редакційно-видавничого процесу, синтез моделі факторів процесу формування книжкового видання, синтез моделі факторів процесу структурування книжкового видання, оптимізація моделей факторів впливу на редакційно-видавничий процес, теоретичні засади оптимізації моделей, оптимізація моделі факторів впливу на процес формування книжкового видання, оптимізація моделі факторів впливу на процес структурування книжкового видання та проведені узагальнення у висновках.

У третьому розділі «Розроблення стратегії реалізації процесів формування та структурування книжкових видань» розробляється обґрунтування стратегії реалізації редакційно-видавничого процесу, альтернативні варіанти реалізації процесу формування книжкового видання та багатофакторний вибір альтернативних варіантів процесу формування книжкового видання на основі лінійного згортання критеріїв, а також багатофакторний вибір альтернативних варіантів процесу формування книжкового видання на основі нечіткого відношення переваги. У розділі дисертант пропонує альтернативні варіанти реалізації процесу структурування книжкового видання та їх багатофакторний вибір на основі лінійного згортання критеріїв і нечіткого відношення переваг.

У четвертому розділі «Інформаційна технологія прогностичного оцінювання якості редакційно-видавничого процесу» проведено практичне використання нечіткої логіки у забезпеченні якості редакційно-видавничого процесу розроблено модель якості процесу формування книжкового видання та модель якості процесу структурування книжкового видання. і зроблено побудову та розрахунок функцій належності лінгвістичних змінних в яких акцентовано увагу на функції належності лінгвістичних змінних процесу формування книжкового видання та функції належності лінгвістичних змінних процесу структурування книжкового видання Також дисертант провела проектування нечіткої бази знань та системи нечітких логічних рівнянь і запропонувала структурно-функціональна модель інформаційної технології прогностичного оцінювання якості редакційно-видавничого процесу

Дискусійні положення та зауваження щодо дисертаційного дослідження.

Загалом дисертація оформлена з дотриманням вимог до оформлення результатів науково-дослідних робіт. Однак, вважаю за необхідне зауважити:

1. У розділі 1 не акцентовано увагу на формуванні дерева цілей та дерева проблем на поставлену задачу розроблення інформаційної технології прогностичного оцінювання якості редакційно-видавничого процесу.

2. У параграфі 1.4 розділу 1 не вказано за допомогою якого програмного забезпечення було здійснене IDEF0-моделювання.

3. У параграфі 2.1 розділу 2 відсутнє пояснення як одні і ті ж фактори можуть одночасно впливати на два досліджувані процеси (рис. 2.1).

4. У розділі 2 недостатньо обґрунтовано необхідність створення ієрархічних дерев прямих та опосередкованих залежностей між факторами.

5. У розділі 2 недостатньо підтверджено адекватність оптимізованих вагових значень факторів реалізації процесів формування та структурування книжкових видань, розрахованих у результаті нормалізації компонент головних власних векторів матриць попарних порівнянь, отриманих на основі експертних суджень за шкалою відносної важливості об'єктів.

6. Матеріал параграфу 4.1, що стосується загальних засад нечіткої логіки, лінгвістичних змінних та функцій належності процесів формування та структурування книжкових видань, доцільно було б скоротити, пославшись на відповідні літературні джерела.

Вказані недоліки у роботі дещо знижують науково-практичний рівень дисертаційної роботи, але на мою думку, не суттєво впливають на позитивне враження у цілому, та не применшують її цінності, а завершеність не викликає сумніву.

Загальна оцінка дисертаційної роботи

Дисертація Кудряшової Альони Вадимівни, є структуровано, цілісною, завершеною науково-дослідною роботою, а отримані в ній результати викликають значний науковий і практичний інтерес, у розв'язанні актуального науково-практичного завдання, розробці інформаційної технології прогностичного оцінювання якості редакційно-видавничого процесу на підставі дослідження пріоритетності впливу виокремлених факторів на вказані процеси, проектування альтернативних варіантів реалізації й визначення інтегральних показників якості процесів формування та структурування книжкових видань.

Оформлення дисертації та автореферату загалом, з урахуванням зазначених вище зауважень, відповідає діючим нормативним документам.

Представлена дисертаційна робота А.В. Кудряшової на тему: «Інформаційна технологія прогностичного оцінювання якості редакційно-видавничого процесу випуску книжкових видань» за актуальністю тематики, рівнем виконання, новизною результатів, їх науковим і практичним значенням, обґрунтованістю висновків відповідає вимогам пп. 9, 11, 12 «Порядку присудження наукових ступенів», що висуваються до кандидатських дисертацій з технічних наук.

Зміст дисертації відповідає спеціальності 05.13.06 – інформаційні технології, а її автор, Кудряшова Альона Вадимівна, заслуговує присудження наукового ступеня кандидата технічних наук.

Офіційний опонент

Кандидат технічних наук 05.13.06., доцент,
доцент кафедри програмного забезпечення
автоматизованих систем

Івано-Франківського національного
технічного університету нафти і газу

Пасека М. С.

Підпис доцента Пасеки М. С. засвідчую

Підписи	
посвідчую	
Учений секретар ІФНТУНГ	
« ___ »	20 ___ р.