

Спеціалізованій вченій раді ДФ 26.055.049
Державного торговельно-економічного
університету,
(02156, м. Київ, вул. Кіото, 19)

РЕЦЕНЗІЯ

доктора фізико-математичних наук, професора

Гамалія Володимира Федоровича

на дисертаційну роботу Макоєдової Валентини Олександрівни

на тему «Інформаційна технологія супроводу вступної кампанії

в закладах вищої освіти»

подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії

за спеціальністю 122 – Комп'ютерні науки,

в галузі знань 12 – Інформаційні технології

Актуальність теми та її зв'язок з науковими програмами, темами науково-дослідних робіт. Інформаційні технології мають великий потенціал для вдосконалення супроводу прийому на навчання. Актуальність роботи визначається необхідністю розробки інформаційної технології для електронного процесу прийому на навчання до закладу вищої освіти за умов недостатньої теоретичної розробленості і практичних недоліків. Не зважаючи на значну кількість досліджень щодо інформатизації освітніх процесів, питанням проектування інформаційної системи для приймальної комісії, структурно-функціонального моделювання супроводу вступної кампанії в ЗВО приділяється не достатньо уваги.

Дисертаційна робота Макоєдової В. О. виконана на кафедрі інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки Державного торговельно-економічного університету. Тема дисертації відповідає науковому напрямку кафедри. Дослідження, результати яких викладено в дисертації, виконано в

межах виконання науково-дослідної роботи «Проектування інформаційних технологій освітнього середовища» (номер державної реєстрації 0121U100278).

Оцінка достовірності та обґрунтованості основних положень і висновків дисертації. Наукові положення, висновки та пропозиції у достатній мірі обґрунтовані теоретичним аналізом, проведеними дослідженнями, тому їх слід вважати цілком достовірними. Використані в дисертації основні теоретичні положення та припущення є коректними і не містять протиріч.

Аналіз представлених у дисертаційній роботі наукових положень і висновків дозволяє зробити висновок про достатній рівень обґрунтованості згідно зі встановленими вимогами на відповідність дисертації Макоєдової В. О. освітньо-науковій програмі спеціальності 122 – Комп'ютерні науки.

Новизна основних наукових положень, висновків, проведених наукових досліджень та одержаних результатів. До найбільш важливих результатів дисертаційного дослідження Макоєдової В. О., які мають наукову новизну, можна віднести:

Вперше запропоновано концептуальну модель інформаційної технології вступної кампанії ЗВО, яка базується на моделюванні інформаційних потоків супроводу вступної кампанії ЗВО із застосуванням засобів CASE-технологій.

Вперше побудовано каузальну модель інформаційних потоків подання заяв вступу до ЗВО з метою покращення процесу супроводу вступної кампанії ЗВО.

Удосконалено поняття «інформаційна технологія», що на відміну від існуючих визначень, враховує такі складники, як етичність застосування інформаційної технології та знищення інформації.

Удосконалено архітектуру інформаційних зв'язків супроводу вступної кампанії, яка, на відміну від наявної, передбачає оптимізацію взаємодії користувачів з ЄДЕБО за допомогою переходу до єдиного механізму обміну

інформацією, для покращення контролю за змінами, оперативного моніторингу перебігу вступної кампанії та підвищення ефективності проведення вступної кампанії.

Набуло подальшого розвитку поняття інформатизації, яке в дисертаційному дослідженні розуміється стосовно процесів вступної кампанії в ЗВО, та охоплює розроблення, удосконалення і використання інформаційних технологій, мереж та інформаційних систем з метою підвищення ефективності проведення вступної кампанії в ЗВО. Розширено класифікацію інформаційних технологій згідно з їх цільовим використанням у закладах вищої освіти, а саме їх використання у супроводі вступної кампанії ЗВО.

Набула подальшого розвитку UML-діаграма варіантів використання у контексті розробки моделі інформаційної системи приймальної комісії ЗВО. У моделі відображено логіку можливих дій користувачів у системі. Набула подальшого розвитку UML-діаграма послідовності у контексті розробки моделі інформаційних потоків прийому вступників до ЗВО, яка відображає взаємодію об'єктів з інформаційною системою. Набула подальшого розвитку UML-діаграма діяльності для обробки інформаційних потоків заяв вступника до ЗВО, яка відображає сукупність можливих подій від подання заяви до експорту оновленого статусу заяви.

Набула подальшого розвитку модель інформаційних потоків інформаційної системи приймальної комісії, шляхом доповнення даних, які обробляються системою для потреб приймальної комісії та інших структурних підрозділів ЗВО, що дає змогу оптимізувати систему координації та співпраці між підрозділами закладу під час вступної кампанії, зумовлює підвищення ефективності роботи і зменшує час обміну інформацією.

Набула подальшого розвитку модель інтеграції Spark SQL у контексті застосування інструментарію Spark SQL в інформаційній системі роботи приймальної комісії ЗВО для обробки та аналізу структурованих даних.

Практичне значення одержаних результатів. Результати проведених досліджень застосовуються у освітньому процесі Державного торговельно-економічного університету, Львівського державного університету внутрішніх справ, Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.

Наукові результати дисертаційної роботи впроваджено в діяльність Державного торговельно-економічного університету, Інституту підготовки наукових кадрів Міжрегіональної Академії управління персоналом, Відокремленого структурного підрозділу «Коломийський економіко-правовий фаховий коледж Державного торговельно-економічного університету».

Оформлення дисертації, дотримання вимог академічної доброчесності та повнота викладу наукових положень та результатів в опублікованих працях. Дисертаційна робота написана українською мовою. У роботі використаний науковий стиль та загальноприйнята термінологія. Робота виконана відповідно до поставлених мети та завдань дослідження. Дисертація Макоєдової В. О. має чітку логічну структуру. У кінці кожного розділу є проміжні висновки, що коротко підсумовують зміст розділу. Також є загальні висновки, які узагальнюють головні результати дослідження. Аналіз структури та змісту дисертаційної роботи та наукових праць, що опубліковані автором, підтверджує, що наукові та практичні результати отримані особисто і повною мірою апробовані. Результати виконаних досліджень опубліковано автором у 16 наукових працях. Зокрема, 1 наукова стаття в іноземному виданні, що входить до міжнародної наукометричної бази Scopus; 5 наукових статей у фахових виданнях України, з яких 4 статті зі спеціальності 122 – Комп’ютерні науки; 10 публікацій у збірниках наукових праць міжнародних та всеукраїнських конференцій. Кількість та якість публікацій відповідає вимогам.

У дисертації не виявлено використання наукових результатів інших науковців без посилань на відповідні джерела. Дисертацію оформлено

відповідно до вимог наказу МОН України №40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації».

Окремі дискусійні питання та зауваження:

Результати дисертаційної роботи, отримані Макоедовою В. О., мають вагоме теоретичне та практичне значення і заслуговують позитивної оцінки. При цьому варто виділити окремі недоліки та дискусійні положення.

По-перше, у роботі було б доцільно чіткіше описати способи використання розробленої автором моделі обробки інформаційних потоків заяв вступника до ЗВО.

По-друге, аргументація того, чому саме каузальна модель була обрана для моделювання інформаційних потоків подання заяви для вступу до ЗВО є недостатньою. Доцільно було б додати порівняння даного виду моделювання з іншими.

По третє, у п. 3.3. варто було б розкрити особливості модуля для комунікації зі вступниками (CRM).

По-четверте, текст дисертаційної роботи містить неточності редакційного характеру, певні синтаксичні і стилістичні помилки.

Перелічені зауваження не є визначальними і не зменшують загальну наукову новизну та практичне значення результатів і не впливають на позитивну оцінку дисертаційної роботи.

Загальні висновки та оцінка дисертації. Дисертаційна робота «Інформаційна технологія супроводу вступної кампанії в закладах вищої освіти» є закінченою науковою працею, в якій якісно та детально представлено науково обґрунтовані результати досліджень.

Вважаю, що за новизною, актуальністю, обсягом та практичним значенням дисертація відповідає вимогам наказу МОН України №40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» та «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи

про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України №44 від 12 січня 2022. Автор дисертації Макоєдова Валентина Олександрівна заслуговує на присудження їй наукового ступеня доктора філософії в галузі знань «Інформаційні технології» за спеціальністю 122 – Комп'ютерні науки.

РЕЦЕНЗЕНТ:

**професор кафедри цифрової економіки
та системного аналізу
Державного торговельно-економічного
університету,
доктор фізико-математичних наук,
професор**

Гамалій

Володимир ГАМАЛІЙ

