

РЕЦЕНЗІЯ

**на дисертаційну роботу Лемешука Олександра Ігоровича
«Розробка системи управління процесами якості освіти університету
за допомогою сервісів», подану на здобуття
наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю
121 Інженерія програмного забезпечення
доктора економічних наук, професора Кобця Віталія Миколайовича**

1. Актуальність обраної теми дисертації.

В умовах роботи переміщених закладів вищої освіти, розпорошеності учасників освітнього процесу в межах і поза межами України, наявності синхронного та асинхронного режимів навчання, відсутності стабільного електропостачання та інтернету підвищується актуальність впровадження цифрових систем управління освітнім процесом з інтегрованими електронними сервісами для всіх учасників закладів вищої освіти. В Україні також розробляються та впроваджуються автоматизовані системи управління освітнім процесом у закладах вищої освіти, але комплексні віртуальні освітні середовища ще недостатньо інтегрують необхідні сервіси для учасників освітнього процесу. Наявність існуючих розробок лише до певної межі може відповідати вимогам конкретного закладу вищої освіти, тому завжди виникає потреба у кастомізації існуючого програмного забезпечення для управління освітнім процесом конкретного ЗВО, або у створенні власної розробки, яка з самого початку спроектована під конкретний ЗВО, що краще задовольняє потреби всіх учасників освітнього процесу та її стейкхолдерів.

Дистанційний (віддалений) формат навчання і викладання, реалізований за допомогою інтегрованої системи управління освітніми процесами ЗВО зменшує затримки у приєднанні до занять, сприяє моніторингу залученості усіх учасників освітнього процесу та інтеграції з необхідними електронними освітніми ресурсами. Такі системи дозволяють ефективніше адаптуватися до сучасних викликів, зокрема, епідемії чи військового стану, завдяки застосуванню сучасних архітектурних ІТ рішень для управління ЗВО та дистанційним (віддаленим) навчанням.

Отже, розробка інформаційної системи управління освітніми процесами ЗВО із дотриманням внутрішньої системи забезпечення якості освіти, керуванням фінансовими, юридичними і господарськими аспектами ЗВО є відкритою проблемою, оскільки відповідає сучасним тенденціям розвитку освіти, сприяє автоматизації та оптимізації усіх бізнес-процесів ЗВО та підвищує їхню адаптивність до зовнішніх викликів.

2. Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дослідження є елементом держбюджетної науково-дослідної роботи «Виконання завдань перспективного плану розвитку наукового напрямку «Технічні науки» в Херсонському державному університеті за період з 2021 по 2026 роки» (державний реєстраційний номер 0122U000045). Термін виконання - 2021-2026 рр.

3. Наукова новизна одержаних результатів.

Відповідно до поставленої мети в дисертаційній роботі обґрунтована наукова новизна:

— Уперше спроектовано, реалізовано та впроваджено повноцінне віртуальне навчальне середовище, до складу якого входять програмні комплекси, які охоплюють повний спектр бізнес процесів закладу вищої освіти України.

4. Практична значимість отриманих результатів та їх упровадження в практику.

Практична значимість платформи KSU24 полягає у наступних аспектах:

1. Адаптивність платформи: дозволяє управляти основними бізнес процесами ЗВО в умовах епідемії (зокрема, COVID-19) та військового стану завдяки застосуванню сучасних підходів у проєктуванні програмного забезпечення.

2. Інтеграція та аналіз даних: розроблений програмний комплекс KSU24 об'єднує та аналізує результати роботи існуючих сервісів університету, що дозволяє отримати цілісне уявлення про функціонування ЗВО в цілому та приймати обґрунтовані рішення на основі отриманих даних та їх візуалізації щодо покращення якості освіти на рівні адміністрації ЗВО та окремих структурних підрозділів, відповідальних за забезпечення якості освітнього процесу і електронний документообіг.

3. Автоматизація та оптимізація процесів: Впровадження комплексу KSU24 сприяє автоматизації та оптимізації навчальних, господарських та інших бізнес-процесів в університеті, що підвищує ефективність роботи закладу в цілому.

4. Передача досвіду: Одержані результати можуть бути використані для передачі досвіду з розробки та впровадження віртуальних навчальних середовищ іншим ЗВО України, що сприятиме поширенню кращих практик та підвищенню якості управління освітніми процесами в інших ЗВО.

5. Гнучкість та масштабованість: Сервісно-орієнтована архітектура системи KSU24 дозволяє легко додавати нові модулі та адаптувати систему з урахуванням змін у вимогах освітнього середовища.

Отже, практична значимість дисертації полягає у розробці та впровадженні інноваційного підходу до управління якістю освіти за допомогою розробленої багатофункціональної платформи KSU24, що має потенціал для широкого застосування у закладах вищої освіти України згідно з сучасними потребами цифровізації та адаптації до вимог користувачів.

5. Ступінь обґрунтованості основних положень та висновків дисертації.

У процесі дисертаційного дослідження автором було розроблено специфікації вимог користувачів, технічне завдання та методи і засоби керування розробкою, тестуванням та впровадженням віртуального навчального середовища KSU24 в Херсонському державному університеті. Основні положення, висновки та практичні рекомендації дисертаційної роботи Лемещука О.І. базуються на матеріалах власних досліджень автора, логічно витікають з матеріалів дисертації, чітко сформульовані, містять важливі практичні узагальнення.

6. Повнота викладення наукових положень та висновків в опублікованих працях.

Наукові положення, одержані результати та висновки повністю викладено у 6 наукових роботах, серед яких 4 наукові статті у виданнях, що включені до міжнародних наукометричних баз та 2 роботи опубліковано в матеріалах міжнародних наукових конференцій.

7. Дискусійні положення та зауваження щодо змісту та оформлення дисертації.

Дисертаційна робота Лемещука О.І. має наступну структуру: вступ, три розділи, висновки, список використаних джерел, додатки. У першому розділі розглянута сучасна теорія бізнес процесів управління ЗВО. У другому розділі проаналізовані практичні задачі побудови інформаційно-аналітичної системи (ІАС) управління ЗВО. Третій розділ присвячено ІАС ХДУ KSU24.

Як і кожне дослідження, дана робота також має певні зауваження та дискусійні положення, які потребують врахування:

1. У науковій новизні дисертації відсутні положення щодо того, що саме вдосконалено і/або отримало подальший розвиток, наприклад, щодо сервісу електронного журналу та його інтеграції в інші сервіси

платформи; зроблений акцент лише на новизну дослідження без розгляду еволюції формування цих сервісів (стор. 16).

2. У розділі 2 відсутнє порівняння за визначеними критеріями існуючих інформаційно-аналітичних систем з розробленою KSU24, щоб визначити недоліки існуючих ІАС в ЗВО та продемонструвати новизну/унікальність платформи KSU24.
3. У роботі відсутній єдиний стиль оформлення списку використаних джерел – ні хронологічний, ні алфавітний стиль оформлення в дисертації не застосовується.
4. Необхідно додати шифр і роки проведення для теми НДР “Теоретичні основи та практичні результати побудови сервіс-орієнтованої програмної системи управління ЗВО (на прикладі KSU24)” (стор.16).
5. У багатьох таблицях відсутні назви стовпців, які пов’язані з назвами таблиць, але прямо не зазначені у стовпцях таблиці (починаючи з табл. 1.3).

Наведені зауваження і дискусійні питання не знижують теоретичної і практичної цінності отриманих результатів.

8. Рекомендації щодо впровадження результатів дисертаційного дослідження в практику.

Результати дослідження можна рекомендувати для впровадження платформи KSU24 в ЗВО і в освітній процес для викладання фахових дисциплін у вигляді практичних робіт, навчальної і виробничої практик, методичних рекомендацій спеціальностей галузі 12 Інформаційні технології.

9. Відповідність дисертації встановленим вимогам.

Дисертаційна робота Лемещука О.І. на тему: «Розробка системи управління процесами якості освіти університету за допомогою сервісів» на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 121 Інженерія програмного забезпечення є перспективним вирішенням наукової проблеми – розробка, впровадження, організація підтримки та інтеграції у поточні освітні та бізнес процеси Херсонського державного університету програмного комплексу KSU24, що включає засоби планування, організації і контролю освітнього процесу за допомогою електронних сервісів для всіх усіх учасників освітнього процесу та інформацію для прийняття управлінських рішень адміністрацією ЗВО.

З урахуванням зазначеного вище, дисертація Лемещука О.І. за актуальністю, об’ємом і рівнем проведених досліджень, науковою новизною і практичною значимістю відповідає вимогам п.10 Постанови Кабінету

Міністрів України «Про проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії», що пред'являються до дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 121 Інженерія програмного забезпечення та може бути представлена до захисту.

Доктор економічних наук,
професор, професор кафедри
комп'ютерних наук та
програмної інженерії



Віталій КОБЕЦЬ

