

ВІДГУК

офіційного опонента доктора педагогічних наук, професора Єльнікової Галини Василівни на дисертацію Гриценка Валерія Григоровича „Теоретико-методичні основи проектування та впровадження інформаційно-аналітичної системи управління університетом”, подану до захисту у спеціалізовану вчену раду Д 26.459.01 Інституту інформаційних технологій і засобів навчання Національної академії педагогічних наук України на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті

Актуальність теми дослідження. Орієнтація України на демократичні перетворення, гуманізація суспільних відносин та розвиток ринкової економіки, що змінює буття людини, вимагають наукового пошуку нових, ефективних механізмів управління, які б сприяли відповідним змінам людських стосунків, розвиваючи уміння жити й орієнтуватися у постійно змінюваному середовищі.

Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, орієнтація на ринок праці, вимагають певних змін в управлінні системою освіти.

Викликом сьогодення є удосконалення та впровадження в повсякденну практику закладів освіти інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), використання яких автоматизує рутинні процеси, заощаджує час працівника, вивільняючи його для саморозвитку та самоорганізації. Це відображено у державних і наукових документах: Законах, Положеннях, Концепціях.

Інтеграція вітчизняної освіти у європейський освітній простір передбачає трансформацію вимог до майбутніх фахівців, науково-педагогічних працівників і керівників закладів вищої освіти – ЗВО щодо розвитку та постійної підтримки інформаційної культури шляхом обміну/запозичення досвіду, здобуття другої освіти, самоосвіти або підвищення кваліфікації.

У період утвердження ринкових важелів розвитку суспільства створення, оновлення і застосування ІКТ в практичній діяльності закладів вищої освіти є найбільш значущим.

Аналіз літературних джерел і практики, що здійснив дисертант, підтверджує недостатню дослідженість цього питання.

Отже, дисертаційне дослідження Гриценка Валерія Григоровича є актуальним як з позицій наукової затребуваності, так і в контексті потреб реформування освіти, у т.ч. вищої.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і

рекомендацій, сформульованих у дисертації. У дисертації Гриценка Валерія Григоровича з належною науковою аргументацією визначено предмет, об'єкт, мету та завдання дослідження, викладено теоретичні положення, що становлять методологічну основу розкриття обраної теми. Докторську дисертацію Гриценка В.Г. виконано відповідно до плану наукових досліджень Черкаського державного технологічного університету: «Інформаційно-аналітична система контролю та оцінювання навчальної діяльності студентів ЗВО» (ДР № 0109U006094, 2009-2010 рр.), Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України: «Система психолого-педагогічних вимог до засобів інформаційно-комунікаційних технологій навчального призначення» (ДР № 0112U000281, 2012-2014 рр.), одним із виконавців яких був здобувач; кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького: «Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні освітніми процесами» (ДР № 0114U001025, 2014-2018 рр.), керівником якої був здобувач.

Тема затверджена на засіданні вченої ради Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України 26 січня 2011 року (протокол № 1), узгоджена в Міжвідомчій раді з координації наукових досліджень у галузі педагогіки і психології 28 листопада 2017 року (протокол № 6).

Зазначене дисертаційне дослідження має чітку структуру, розділи є завершеними та взаємопов'язаними, містять висновки, які відповідають їх змісту.

Теорія та практика застосування інформаційно-комунікаційних технологій в управлінні університетом розглядається дисертантом через розкриття організаційно-педагогічних і теоретичних засад інформатизації управління університетом, через огляд вітчизняного і зарубіжного досвіду використання інформаційних систем управління університетом та характеристику базових понять дослідження.

З'ясовано, що створенню, впровадженню та використанню інформаційних технологій у багатьох ЗВО нашої країни приділяється недостатньо уваги. Тому цей процес відбувається хаотично, епізодично, фрагментарно та інколи без дотримання стандартів державного та світового рівнів.

Певним здобутком дисертанта є виокремлення основних організаційно-педагогічних умов інформатизації освітнього процесу сучасного університету, а саме: підтримка інновацій у сфері управління ЗВО на рівні його керівництва; удосконалення системи управління ЗВО; ґрунтовна підготовка до створення єдиного інформаційного середовища; розвиток та

постійна підтримка інформаційної культури учасників освітнього процесу та інших співробітників, які працюють у ЗВО (с. 55-56 дис.).

Викликає інтерес визначений Валерієм Григоровичем склад команди розробників проекту ІС: куратор; керівник; бізнес-аналітик; архітектор ІС; розробники ІС. Стверджується, що для організації навчання учасників команди використовуються такі етапи: виявлення потреб навчання; визначення цілей; аналіз умов; вибір стратегії; підготовка до навчання; здійснення навчання користувачів ІАСУУ (с. 57-58 дис.).

Вагомим внеском Гриценка Валерія Григоровича є результати аналітичного огляду існуючих вітчизняних (АСУ «Університет», ПП «Політек-софт», АСУ «Альма-матер», АСУ «Вищий навчальний заклад», АСУ «Сократ», «СТЕП 5 ПРОФ») і зарубіжних (LMS і CMS, Adobe Captivate Prime, BlackBoard, Coursera, Desire2Learn, Edmodo, Moodle, Open edX, Sakai, SharepointLMS і ін.) систем управління університетом. Такий аналіз дасть можливість розробникам ІС обирати основу для проектування модернізованих інформаційних систем за запитом користувачів.

Проведений аналіз (<https://goo.gl/fEacpS>) відкритих електронних ресурсів вітчизняних університетів підтвердив, що: в переважній більшості університетів створюється та використовуються інформаційні сайти; зустрічаються окремі сайти з незначним інформативним рівнем, у т. ч. щодо потреб певних категорій користувачів; позитивною є уніфікація вимог щодо контенту веб-сайтів (с. 81-89 дис.).

Дослідження показало, що зарубіжні університети активно використовують різні інформаційні системи управління навчанням, автоматизовані системи управління, серед яких гідне місце займає популярна і у вітчизняних закладах вищої освіти система MOODLE. У зарубіжних університетах стрімко розповсюджується системи підтримки електронного документообігу (Управління цифровими активами – Cumulus / SALLIE; Цифровий підпис – Adobe Sign, Управління електронними документами – NoliJ; Система управління документами DMS VirginiaTech).

Усе зазначене засвідчило необхідність розроблення і створення такої Інформаційної системи управління університетом, яка була б адаптована до умов і запитів користувачів.

Яскравим свідченням наукової культури дисертанта є увага та ретельне розроблення всіх понять, які розглядаються в дисертації. Викликає цікавість авторська інтерпретація понять «інформаційна технологія» (с. 63 дис.) , визначення поняття «система» на основі логіко-функціонального підходу (с. 63-65 дис.), «автоматизована система управління»; «інформаційно-аналітична система» (с. 81-89 дис.), а також «інформаційно-аналітична

компетентність»; «професійна компетентність з проектування інформаційних систем»; «Інформаційно-комунікаційна компетентність студентів» (с. 127-128 дис.).

Окремо розглядається «веб-орієнтована інформаційна система» як спроектована з використанням веб-технологій за клієнт-серверною архітектурою, в якій функцію «клієнта» виконує веб-браузер, функції «сервера» виконує комплекс апаратно-програмних засобів, що забезпечує опрацювання даних та обмін даними з веб-браузером через локальну мережу чи мережу Інтернет за допомогою протоколу HTTP і надає користувачам можливість віддаленого доступу до системи в будь-який момент часу (с. 105 дис.).

«Проектування інформаційно-аналітичної системи управління університетом» здійснювалося дисертантом на визначених ним методологічних засадах компетентнісного підходу до навчання розробників і користувачів майбутньої інформаційної системи. З метою вирішення цієї проблеми Гриценком Валерієм Григоровичем запропоновано організаційно-педагогічні засади застосовування принципів логістичного підходу до управління освітнім процесом в університеті; виокремлено технології проектування і впровадження інформаційно-аналітичних систем управління університетом; розкрито методологічну сутність життєвого циклу інформаційної системи; розроблено концепцію створення інформаційного освітньо-наукового середовища університету, складником якого є веб-орієнтована Інформаційно-аналітична система управління університетом (с. 116-167 дис.).

Беззаперечним науковим доробком дисертанта є розроблення концепції створення інформаційного освітньо-наукового середовища університету.

На наш погляд, окремо треба виділити вимогу до побудови інформаційно-аналітичної системи управління за принципом адаптивних освітніх систем. Як зазначає автор, такі системи надають можливість оперативно враховувати зміни в освітньому процесі, кадровому складі, управлінні закладом освіти, а також у нормативно-правових документах – стандартах, навчальних планах, графіках навчального процесу; мати відкриту адаптивну структуру, що забезпечує можливість удосконалення та модернізації системи (с. 159 дис.). Це набуває великого значення в умовах нестабільності ринкових відносин.

Для моделювання інформаційно-аналітичної системи управління університетом Валерієм Григоровичем проаналізовано й запропоновано засоби створення інформаційно-аналітичної системи управління університетом; створено та описано модель інформаційно-аналітичної системи управління університетом; досліджено особливості моделювання

бізнес-процесів у підсистемі управління освітнім процесом університету; запропоновано та описано моделі: підсистеми управління навчальним навантаженням, підсистеми контролю й оцінювання навчальних досягнень студентів, підсистеми управління навчально-методичною роботою кафедри університету.

Головним результатом в рішенні цього завдання є розроблена й обґрунтована модель інформаційно-аналітичної системи управління університетом. Ця модель являє собою комплекс модулів та управлінських задач. Модулі інтегруються в підсистему управління освітнім процесом ІАСУУ. У свою чергу, до окремих модулів входять інші підсистеми, що забезпечують окремі освітні бізнес-процеси ЗВО.

Так, до підсистеми управління освітнім процесом ІАСУУ входять модулі: «Довідник», «Абітурієнт», «Навчальна робота», «Розклад», «Студент», «Навчально-методичне забезпечення дисциплін – НМЗД», «Підтримка навчання», «Науково-дослідна робота», «Логістика».

До складу модуля «Навчальна робота» входить підсистема «Управління навчальним навантаженням»; до складу модуля «НМЗД» – підсистема «Управління навчально-методичною роботою кафедри»; до складу модуля «Підтримка навчання» – підсистема «Контроль і оцінювання навчальних досягнень студентів».

Розроблення такої кількості модулів і підсистем свідчить про професіоналізм і велику працездатність здобувача. Результат цієї частини наукового дослідження має велике практичне значення. А всі обґрунтування і висновки мають практикоорієнтований характер, що становить окрему вимогу до кандидатських і докторських досліджень в галузі знань 01 – освіта/педагогіка.

Важливим результатом дослідження є обґрунтування та створення методичної системи проектування та впровадження інформаційно-аналітичної системи управління університетом. Для практичної реалізації системи виокремлено концептуальні засади, розкрито методичні аспекти: використання засобів систем управління проектами, візуального моделювання, використання систем керування версіями для організації командної роботи над ІТ проектами. На основі розроблених концептуальних положень створена модель методичної системи проектування та впровадження ІАСУУ, що складається з чотирьох компонентів: цільового, змістового, технологічного та результативного. Цільовий компонент має два складники – технологічний і освітній. Змістовий компонент містить дві складові – інваріантну та варіативну. До технологічного компоненту входять методи навчання, засоби навчання та форми організації навчання.

Результативний компонент містить технологічний результат – створення методики проектування та впровадження інформаційно-аналітичної системи управління університетом та освітній результат – удосконалення освітнього процесу в ЗВО на організаційному та методичному рівнях, підвищення рівня сформованості інформаційно-аналітичних та інформаційно-комунікаційних компетентностей суб'єктів освітнього процесу (с. 249 -333 дис.).

Оригінальним авторським внеском здобувача є розроблення і наукове обґрунтування організаційно-методичного супроводу реалізації моделі. Технологічний аспект містить інноваційні технології роботи з персоналом, методики групової роботи, графік Ганта для часового розподілу виконання завдань, модель співпраці учасників субкоманди, систему керування версіями, діаграми кооперації для прецедента, ін.

Запропонована методика проектування та впровадження ІАСУУ базується на міжнародних, державних та корпоративних стандартах щодо раціональної організації проектів впровадження інформаційних систем і побудована з використанням двох технологій: технології створення інформаційної системи, технології управління проектами, а також враховує процесний підхід до організації менеджменту університету.

Для перевірки основних теоретичних положень наукового дослідження та з метою експериментальної перевірки ефективності проектування інформаційно-аналітичної системи управління університетом та її впровадження в освітній процес закладів вищої освіти визначено складники запропонованої системи оцінювання ефективності проектування та впровадження ІАСУУ (прагматичний, технологічний, функціональний і освітній), встановлено відповідні критерії і показники.

Аналіз результатів педагогічного експерименту за допомогою методів математичної статистики підтвердив ефективність розробленої методичної системи проектування і впровадження ІАСУУ та педагогічну доцільність використання відповідної авторської методики для розвитку інформаційного освітньо-наукового середовища університету.

Використання різних наукових підходів (системного, компетентнісного, логістичного, структурного, процесного) до дослідження дало змогу Валерію Григоровичу різнопланово виконати дослідницькі завдання.

Достовірність та наукова новизна одержаних результатів.

Аналіз змісту дисертації Гриценка Валерія Григоровича свідчить про її концептуальність, доказовість і перспективність, про наявність наукової

новизни і теоретичного значення у положеннях та одержаних результатах дослідження, які подано в дисертації та авторефераті.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що:

– вперше узагальнено, систематизовано та розкрито характеристики, яким має відповідати інформаційно-аналітична система управління університетом як складник інформаційного освітньо-наукового середовища закладів вищої освіти; обґрунтовано і розроблено: концептуальні засади проектування та впровадження веб-орієнтованої інформаційно-аналітичної системи управління університетом, моделі компонентів (модулів і підсистем) інформаційно-аналітичної системи управління університетом, модель методичної системи проектування та впровадження інформаційно-аналітичної системи управління університетом, складники (прагматичний, технологічний, функціональний і освітній) системи оцінювання ефективності проектування інформаційно-аналітичної системи управління університетом та її впровадження в освітній процес закладів вищої освіти, а також критерії оцінювання та відповідні їм показники й рівні ефективності проектування та впровадження інформаційно-аналітичної системи управління університетом;

– уточнено поняття «професійна компетентність з проектування інформаційних систем» як комплексна характеристика фахівця у галузі інформаційних технологій, що відображає його обізнаність щодо сучасних технологій проектування інформаційних систем та здатність продуктивно виконувати професійні обов'язки відповідно до визначених вимог в умовах постійних змін об'єктів і засобів проектування ІС; «інформаційно-аналітична компетентність науково-педагогічного працівника» як комплексна характеристика фахівця, що відображає його обізнаність щодо ефективних методів пошуку, збирання, аналізу й опрацювання даних та здатність продуктивно використовувати ці методи для розв'язування професійних задач за допомогою засобів інформаційно-комунікаційних технологій в умовах постійних змін інформаційного освітньо-наукового середовища закладу вищої освіти;

– подальшого розвитку набули організаційно-педагогічні засади автоматизації процесів управління в освіті: розробка та використання автоматизованих систем організації і планування навчально-виховного процесу, електронного документообігу, управління закладом вищої освіти, зокрема структурна багатокomпонентна модель веб-орієнтованої інформаційно-аналітичної системи управління університетом і методична система проектування та впровадження інформаційно-аналітичної системи управління університетом. (с. 39-40 дис.).

Загальна достовірність результатів дисертаційного дослідження забезпечена відповідністю обґрунтованих положень сучасним досягненням педагогічної науки, застосуванням комплексу методів дослідження, який є необхідним та адекватним меті і завданням дослідження.

Важливою ознакою теоретичного значення проведеного Гриценком Валерієм Григоровичем наукового дослідження та одержаних результатів є їх перспективність, що пов'язана з реальними можливостями підвищення рівня якості освітньо-наукової діяльності науково-педагогічних працівників; отримання позитивних змін в рівнях сформованості професійних компетентностей учасників освітнього процесу щодо створення хмаро орієнтованих інформаційних систем та рівнях розвитку інформаційно-аналітичних компетентностей менеджерів університетської освіти.

Текст дисертації ідентичний змісту автореферату, відповідає спеціальності, за якою вона подана до захисту. Аналіз дисертації, автореферату, публікацій Валерія Григоровича засвідчив, що поставлені у дослідженні завдання виконано на належному якісному рівні.

Повнота викладу основних результатів дисертаційного дослідження в наукових фахових виданнях.

Структура дисертації і її обсяг відповідають вимогам до докторських дисертацій. Робота складається зі вступу, п'яти розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку джерел (406 найменувань), 24 додатків. Повний обсяг дисертації – 664 сторінки, основний текст становить 382 сторінки. У роботі подано 46 таблиць, 72 рисунки..

Основні положення та результати наукового дослідження відображено в 109 наукових працях. Основні наукові результати дисертації представлено: 1 монографією; 7 навчальними посібниками; 33 статтями, з них 28 опубліковано в наукових фахових виданнях України, 5 – в іноземних періодичних виданнях, 11 опубліковано у виданнях, що включені до міжнародних науково-метричних баз даних. Публікації, що додатково розкривають результати дослідження, представлено: 7 статтями, опублікованими в наукових фахових виданнях України, 18 методичними рекомендаціями та навчальними програмами, 43 тезами (с. 45 дис.).

Виконане дослідження відрізняється широкою апробацією його результатів: більш, ніж на 30 міжнародних, усеукраїнських та регіональних конференціях і семінарах.

Значущість отриманих результатів для науки і практичного використання.

Практична цінність отриманих результатів підтверджується їх упровадженням в освітню діяльність дев'яти закладів вищої освіти (підтверджено довідками).

Безперечним надбанням дисертанта є впровадження в педагогічну і управлінську практику основних компонентів методики проектування та впровадження веб-орієнтованої ІАСУУ – інформаційно-аналітичної системи управління університетом; організації створення нових чи модифікації існуючих модулів веб-орієнтованої інформаційно-аналітичної системи управління бізнес-процесами ЗВО; розширення можливостей професійної підготовки майбутніх ІТ фахівців; набуття чи розвитку інформаційно-аналітичних компетентностей науково-педагогічних працівників та управлінської ланки ЗВО.

Важливим є те, що автор розробив адресні продукти наукового дослідження й упровадив їх у роботу закладів вищої освіти, а саме:

1. Для студентів ІТ спеціальностей, які в майбутньому будуть займатися розробкою і впровадженням інформаційних систем – підготовлено та запроваджено 7 навчальних і навчально-методичних посібників; 7 методичних вказівок та рекомендацій.

2. Для студентів галузі знань 01 Освіта/Педагогіка – навчально-методичний комплекс дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні освітнім процесом».

3. Для науково-педагогічних працівників – навчальний посібник «Організаційно-педагогічні засади управління освітнім процесом засобами LMS Moodle та Google APPS for Education»; методичні вказівки та рекомендації щодо оперативного контролю знань; створення та використання комп'ютерних тестів; система комп'ютерного тестування «Фрактал»; «Інформаційно-аналітична система управління університетом «Навчально-методичне забезпечення дисциплін», «Створення навчально-методичних матеріалів в системі дистанційного навчання Moodle.

4. Для керівників і уповноважених фахівців структурних підрозділів методичні вказівки та рекомендації щодо використання модулів ІАСУУ: «Абітурієнт», «Студент», «Навчальне навантаження».

Висновки й положення дисертаційної роботи можуть бути використаними для подальших наукових досліджень у цьому напрямі та в процесі підвищення кваліфікації керівників закладів вищої освіти (с. 41 дис.).

Дискусійні положення та зауваження щодо змісту дисертації.

У цілому представлена до захисту дисертація є логічним, завершеним, виконаним на високому теоретичному і методологічному рівні дослідженням. Водночас, вважаємо за потрібне висловити деякі пропозиції та дискусійні питання.

1. У дисертаційному дослідженні визначено суперечність між суттєвим дидактичним потенціалом використання інформаційних систем в управлінні освітнім процесом ЗВО і відсутністю теоретично обґрунтованих моделей та ефективних методик щодо їх проектування та впровадження. На наш погляд, доцільно було б сформулювати її інакше, бо не може бути суперечки між тим, що є (суттєвий дидактичний потенціал) і тим, чого немає (відсутність теоретично обґрунтованих моделей та ефективних методик) (с. 3 автореф. с. 36 дис.).

2. Основні завдання дослідження формулюються не по одному, а інтегровані в групи, що ускладнює виявлення логіки розкриття теми (с. 37-38 дис.).

3. Методи дослідження, що подані на с.4-5 автореферату та на с. 38-39 дисертації, визначені неповно та розподілені в теоретичних і емпіричних групах не зовсім коректно. Так, відсутній *метод моделювання*, хоча в завданнях автор зазначає створення моделі інформаційно-аналітичної системи управління університетом; у науково-теоретичному значенні вказується, що розроблені моделі компонентів (модулів і підсистем) ІАСУУ, модель методичної системи проектування та впровадження ІАСУУ, структурна багатокомпонентна модель, ін. Не йдеться також про *метод проектування*, а в завданнях записано – «...спроєкувати та розробити модулі підсистеми управління освітнім процесом університету»; пропущеним виявився і метод *узагальнення*, проте виконання двох завдань передбачає узагальнення сучасних теоретико-методологічних засад вирішення проблем управління освітнім процесом і теоретико-методичних підходів до проектування та використання інформаційних систем в управлінні освітнім процесом закладів вищої освіти. Крім того, і теоретичні, і емпіричні методи містять аналіз досвіду. При класичному розподілі методів досвід зазвичай відносять до емпіричних.

4. На с. 6 автореф. та с. 40 дис. у пункті «**Практичне значення** одержаних результатів» зазначається, що *удосконалено* зміст професійно орієнтованих дисциплін підготовки фахівців ІТ галузі (розробників ІС) та зміст курсового підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників (формування інформаційно-аналітичних компетентностей з використанням технологій змішаного навчання). Проте подане стосується не практичного значення, а науково-теоретичного доробку дослідження і має бути в пункті

«Наукова новизна і теоретичне значення одержаних результатів».

5. На рис. 2 (с. 18 автор.) представлена модель методичної системи проектування та впровадження ІАСУУ. Професійно і грамотно виокремлені складові системи, чітко вказані векторні структурні зв'язки між ними. Проте, в цільовому компоненті освітня мета формулюється як підвищення рівня сформованості професійних компетентностей з проектування у розробників ІАСУУ та інформаційно-комунікаційних компетентностей у користувачів цієї системи. У результативному компоненті освітній результат зазначається як сформовані професійні компетентності... Це не зовсім корелює з метою. Коректніше було б визначити освітній результат як «позитивна динаміка показників рівня сформованості професійних компетентностей...», що саме і перевіряє автор в педагогічному експерименті.

6. Складники системи оцінювання ефективності проектування та впровадження ІАСУУ охарактеризовані на с. 335-337 дисертації. Автор виокремлює прагматичну, технологічну, функціональну і освітню ефективність, які є найважливішими для інформаційного освітньо-наукового середовища закладу вищої освіти. Не зовсім зрозуміло, як визначає дисертант зазначені складники і що вкладає в поняття «ефективність».

7. Дисертаційна робота могла б бути більш привабливою, якщо б у висновках був зроблений більший акцент на конкретні результати виконаних завдань із зазначенням новизни, а не на обсяг виконаної автором роботи. Так, наприклад, у першому завданні передбачений аналіз понятійного апарату. У висновках не розкриваються відповідні поняття, хоча в тексті вони подаються в авторській інтерпретації, а деякі з них вводяться в науковий обіг вперше. За четвертим завданням необхідно було визначити критерії і показники оцінювання ефективності впровадження в освітній процес ІАСУУ. У висновках не подаються ні критерії, ні показники, що не дає уяву про результати виконання цього завдання. На виконання п'ятого завдання було розроблено модель інформаційно-аналітичної системи управління університетом, що побудована за модульною архітектурою, Проте за висновками залишається незрозумілим, які саме модулі складають цю модель.

Утім зроблені зауваження суттєво не впливають на загальну позитивну оцінку дисертаційної роботи.

Усебічний аналіз та експертне оцінювання виконаного Гриценком Валерієм Григоровичем дисертаційного дослідження дають підстави в цілому оцінити його як закінчену, самостійно виконану працю, яка має наукову новизну, теоретичну й практичну значущість для теорії та практики розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в освіті.

Висновки щодо відповідності дисертації встановленим вимогам.

Дисертаційне дослідження є завершеною, цілісною, фундаментально-прикладною науковою працею, що має наукову новизну, теоретичне й практичне значення та обґрунтовані висновки.

Дисертація «Теоретико-методичні основи проектування та впровадження інформаційно-аналітичної системи управління університетом» виконана на належному теоретико-методологічному рівні, є самостійним, логічним, завершеним дослідженням актуальної проблеми; відповідає вимогам пп. 9, 11-14 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 № 567 (зі змінами і доповненнями), а її автор – Гриценко Валерій Григорович – заслуговує на присудження наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті.

Офіційний опонент:

доктор педагогічних наук, професор
кафедри педагогіки, методики та
менеджменту освіти
Української інженерно-педагогічної
академії (м. Харків)



Г.В.Сльникова

