

ВІДГУК

на дисертаційну роботу Співак Світлани Михайлівни

Проектування хмаро орієнтованого навчального середовища підготовки студентів галузі знань «Інформаційні технології»

подану на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук

зі спеціальності **13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті**

Актуальність теми. Сучасне суспільство характеризується стрімкими змінами, які стосуються всіх сфер його діяльності й існування, зокрема освітньої сфери. Підготовка компетентних фахівців, які вільно орієнтуються в інформаційному просторі сучасної освіти, на високому рівні володіють інформаційно-комунікаційними технологіями, творчо використовують їх у навчанні, професійній діяльності, під час проведення науково-педагогічних досліджень, є одним із нагальних завдань сьогодення. Одним з шляхів такої підготовки є використання персонального хмаро орієнтованого електронного навчального середовища, яке забезпечує співпрацю викладачів та студентів, є особистісно орієнтованим, акумулює нові засоби та ресурси, поєднує формальне та неформальне навчання. З огляду на це, вважаємо тему дослідження С. М. Співак актуальною та своєчасною.

Зв'язок роботи з науковими планами, темами. Дослідження здобувачки виконане в межах науково-дослідної роботи Київського університету імені Бориса Грінченка „Розвиток відкритого освітнього інформаційного середовища університету для забезпечення якості освіти”, кафедри комп'ютерних наук і математики факультету інформаційних технологій та управління „Теоретичні і практичні аспекти використання математичних методів та інформаційних технологій в освіті і науці”, у відповідності до завдань проекту Сьомої рамкової програми (FP7) за підтримки Європейської комісії „Міжнародна науково-дослідницька мережа для дослідження і розробки нових інструментів і методів для

передових педагогічних наук в області інструментів ІКТ, електронного навчання та міжкультурних компетентностей”.

Найбільш істотним результатом дисертаційного дослідження авторки є обґрунтування та розробка структурно-функційної моделі персонального електронного навчального середовища студента галузі знань „Інформаційні технології” з урахуванням особистісно зорієнтованого та компетентнісного підходів та спроектоване за цією моделлю хмаро орієнтоване персональне електронне навчальне середовище підготовки студентів.

Наукова новизна та теоретичне значення роботи полягає насамперед в тому, що дослідницею уперше вперше науково обґрунтовано та розроблено структурно-функційну модель персонального електронного навчального середовища студентів галузі знань „Інформаційні технології” в контексті особистісно зорієнтованого та компетентнісного підходів; удосконалено зміст, форми, методи та засоби підготовки студентів галузі знань „Інформаційні технології” шляхом формування в них загальних та фахових компетентностей в інформаційно-освітньому середовищі університету.

Практичне значення результатів роботи полягає в їхній готовності до впровадження в освітній процес освітніх закладів , а саме: розроблено алгоритм та спроектовано хмаро орієнтоване персональне електронне навчальне середовище підготовки студентів галузі знань „Інформаційні технології”; створені та апробовані методичні рекомендації для студентів та викладачів щодо використання хмаро орієнтованого персонального електронного навчально середовища підготовки студентів галузі знань „Інформаційні технології” у процесі вивчення дисципліни „Вступ до спеціальності” та методичні рекомендації щодо впровадження методики організації хмаро орієнтованого персонального електронного навчального середовища.

Результати дисертаційної роботи *можуть бути використані* як в рамках спеціальності 13.00.10, так і в рамках суміжних педагогічних спеціальностей для проектування та впровадження персонального електронного хмаро

орієнтованого освітнього середовища студентів та викладачів педагогічних вишів, закладів вищої освіти та післядипломної освіти.

Ступінь обґрунтованості використаних методів, отриманих результатів та положень. Основні наукові положення дисертації досить повно обґрунтовані та побудовані на сучасних уявленнях про використання хмарних технологій в освіті, про структуру освітніх середовищ з одного боку, та про особливості процесу підготовки студентів галузі знань «Інформаційні технології» з іншого.

Дисертація містить анотацію, перелік умовних позначень, вступ, три розділи, висновки, додатки. Загальний обсяг дисертації 244 сторінки, бібліографія дисертації включає 208 найменувань, з них 50 – англійською мовою.

У першому розділі дисертанткою розглянуто розкрито ступінь дослідженості проблеми, її категоріально-понятійний апарат; схарактеризовано психолого-педагогічні засади та освітні потреби студентів галузі знань „Інформаційні технології”; розглянуто сучасні технології та сервіси проектування електронного навчального середовища студента. З’ясовано 11 загальних, 10 фахових компетентностей та 3 додаткових фахових компетентностей студентів, які потім стали основою педагогічного експерименту.

Другий розділ присвячений побудові моделі хмаро орієнтованого персонального середовища та його проектування. Заслуговує на увагу модель, запропонована дисертанткою. Модель складається з цільового, просторово-семантичного, концептуально-змістового, ІК-компетентнісного, організаційно-управлінського, діяльнісно-технологічного та діагностично-результативного компонентів, які детально описано. Авторка представила спроектоване на основі моделі хмаро орієнтоване персональне електронне навчальне середовище підготовки студентів галузі знань „Інформаційні технології”, яке базується на використанні додатку OneNote ClassNotebook та включає особисту

робочу область для кожного студента, бібліотеку супровідних матеріалів, простір для співпраці на лекціях та практичних заняттях, при роботі в групі та у проектах.

У *третьому розділі* дисертації відображено хід, зміст, опрацювання даних і результати проведеного достатньо тривалого педагогічного експерименту (2013-2019 рр.), наведено висновки за результатами кожного з його етапів. Для порівняння розподілів контрольних та експериментальних груп студентів за рівнями сформованості загальних та фахових компетентностей (початковий, середній, достатній, високий) здобувачкою було використано критерій Пірсона χ^2 . Результати педагогічного експерименту ілюструються таблицями та рисунками, які суттєво доповнюють зміст дисертаційної роботи. Вірогідність експериментальних даних забезпечується використанням сучасних засобів і методик проведення дослідження.

У висновках дисертантка за результатами виконання кожного завдання дала ґрунтовні відповіді та зробила наукові узагальнення.

У *додатках* до роботи наведено інструментарій дослідження; освітньо-професійна програма першого (бакалаврського) рівня вищої освіти Київського університету імені Бориса Грінченка, 122.00.01 Інформатика; змістовно-структурні схеми хмаро орієнтованого персонального електронного навчального середовищі для студентів 1-4 курсів навчання.

Аналіз тексту дисертації свідчить про науково обґрунтований підхід авторки до проблеми дослідження: не викликає сумніву актуальність теми, науковий апарат, у якому сформульовані об'єкт, предмет, мета, гіпотеза та завдання дослідження. Цілком виправданим є комплекс методів дослідження.

Дисертанткою розкрито наукову новизну, теоретичне і практичне значення одержаних результатів. Їй вдалося виділити низку суперечностей, щодо ефективної інтеграції сучасних інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес та особливостей підготовці конкуренто-спроможного фахівця та спрямувати дослідження на їх подолання.

Відповідно до теми та мети авторкою реалізовано наступні задачі роботи:

дослідити особливості освітніх потреб студентів галузі знань „Інформаційні технології” та схарактеризувати сучасні технології проектування електронного навчального середовища студента; розкрити сутність, структуру та функційний потенціал хмаро орієнтованого персонального електронного навчального середовища підготовки студентів галузі знань „Інформаційні технології”; розробити відповідну модель середовища; спроектувати хмаро орієнтоване персональне електронне навчальне середовище; розробити та експериментально перевірити ефективність методичних рекомендації щодо використання ПЕНС в освітньому процесі ЗВО як засобу підвищення рівня навчальних досягнень студентів галузі знань „Інформаційні технології”.

Дослідження відрізняється широкою апробацією на міжнародних (Польща, Чехія) та всеукраїнських конференціях (Київ, Івано-Франківськ). Основні положення та результати дослідження відображено у 17 наукових і навчально-методичних публікаціях авторки, із яких: 2 статті в колективних монографіях; 1 навчально-методичний посібник; 4 статей у фахових виданнях України, 5 робіт у виданнях, що індексуються в світових наукометричних базах; 5 робіт апробаційного характеру.

Слушним є те, що результати роботи С. М. Співак було впроваджено в освітній процес 5 вишів: Київського університету імені Бориса Грінченка, Національного університету біоресурсів і природокористування, Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, Житомирського державного університету імені Івана Франка, Комунального закладу „Харківська гуманітарно-педагогічна академія” Харківської обласної ради.

Позитивно оцінюючи дисертаційну роботу в цілому, відзначаючи її актуальність, ґрунтовність, спробу здійснити комплексне дослідження проблеми проектування хмаро орієнтованого навчального середовища підготовки студентів галузі знань «Інформаційні технології», висловимо деякі зауваження та побажання.

- 1) Доцільно узгодити гіпотезу та завдання дослідження. В гіпотезі сказано про підвищення рівня підготовленості студента, в 5-му завданні – про підвищення рівня навчальних досягнень студента, в педагогічному експерименті перевіряються рівні сформованості загальних та фахових компетенцій.
- 2) Робота виграла б, коли б дисертантка при побудові моделі урахувала такі принципи, як-от: взаєморозуміння й задоволеність усіх суб'єктів освітнього процесу взаєминами в навчальному середовищі; згуртованість і свідомість всіх суб'єктів освітньо-наукового процесу; продуктивність їх взаємодії.
- 3) Бажано було б представити в авторефераті власне розуміння поняття проєктування, яке присутнє в назві роботи та його етапи. В тексті роботи не завжди розрізняється моделювання та проєктування (с.13 автореферату, с.141 дисертації).
- 4) В таблицях 3.3-3.4 для підрахунку критерію Пірсона χ^2 ряди розподілів мають порівнюються за абсолютними частотами, а не відсотками (с.166-167). Тоді висновок щодо альтернативної гіпотези буде дещо іншим.
- 5) Дисертація б виграла, коли б здобувачка порівняла ступені прояву кожного критерію в експериментальній групі за думками експертів та за опитуванням учасників експериментальної групи експерименту, та з'ясувала, чи узгоджуються їх оцінки (рис.3.16-3.17, с.170-171 дисертації). А також проаналізувала випадки, коли їх оцінки суттєво розходяться. До даних, представлених на рис. 3.16-3.17 також слід було навести пояснення щодо відповідності балів до позиції шкали: «показник не дотримується», «більш дотримується ніж ні» і т. д., бо на рис. 3.16-3.17 ми бачимо не градації шкали, а бали; натомість у тексті – тільки градації.
- 6) В тексті роботи, на жаль, зустрічаються окремі помилки, огріхи.
- 7) Додатки А, Б, В дублюють відомості, подані в авторефераті. Це список робіт дисертантки, список закладів, де впроваджено результати дослідження, список конференцій, де здобувачка, представляла результати.

Висловлені зауваження та побажання істотно не впливають на загальну позитивну оцінку дисертаційного дослідження. Дисертаційна робота Співак Світлани Михайлівни «Проектування хмаро орієнтованого навчального середовища підготовки студентів галузі знань «Інформаційні технології»» є завершеним, самостійно виконаним дослідженням, яке вирішує актуальну проблему в теорії та методики використання ІКТ в освіті.

Вважаємо, що дисертаційне дослідження відповідає пп. 9, 11, 12, 13, 14 „Порядку присудження наукових ступенів”, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 р. № 567 (зі змінами, внесеними згідно постанов Кабінету Міністрів України за № 656 від 19.08.2015 р., № 1159 від 30.12.2015 р. та № 567 від 27.07.2016 р.), що дає підстави для присудження Співак Світлані Михайлівні наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті.

Офіційний опонент

доктор педагогічних наук, професор,

професор кафедри соціології

Національного технічного університету України

«Київський політехнічний інститут

імені Ігоря Сікорського»



Л. Ф. Панченко

Підпис засвідчую:

Вчений секретар КПІ ім. Ігоря Сікорського



А. А. Мельниченко