

## **ВІДГУК**

офіційного опонента, доктора педагогічних наук, доцента

Глазунової Олени Григорівни

на дисертацію Коротун Ольги Володимирівни

### **«ВИКОРИСТАННЯ ХМАРО ОРІЄНТОВАНОГО СЕРЕДОВИЩА У НАВЧАННІ БАЗ ДАНИХ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ»**

поданої на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті

01 "Освіта / Педагогіка"

#### **1. Актуальність теми виконаної роботи та її зв'язок із планами відповідних галузей науки**

Актуальність проблеми дослідження зумовлена багатьма чинниками, пов'язаними з інноваційними змінами в освітньому процесі закладів вищої освіти (ЗВО), що сприяють професійному розвитку майбутнього вчителя, допомагають підготувати висококваліфікованого та затребуваного фахівця на ринку праці. Одним із напрямків розвитку технологій, які призводять до інновацій в освіті, є хмарні обчислення, що відкривають нові можливості для суб'єктів навчання, а саме: побудова індивідуальної траєкторії навчання, активізація самостійної навчально-пізнавальної та комунікативної діяльності студентів, прискорення тиражування та миттєва доставка навчального контенту, відкритий доступ до навчального матеріалу, забезпечення гнучкості навчання, впровадження сучасних форм організації освітнього процесу (дистанційна, змішана, електронна, мобільна) у ЗВО тощо.

Наявний потенціал використання хмаро орієнтованого середовища у навченні дисциплін фахової підготовки учителів інформатики дає підстави для пошуку та виконання наукових досліджень щодо методів, технологій, форм навчання. Зокрема, з появою сучасних хмарних сервісів для роботи з базами даних, процес навчання баз даних потребує розробки новітніх методик навчання та їх упровадження в процес підготовки майбутніх учителів інформатики. **Проблема** теоретичного обґрунтування, розроблення та

впровадження методики використання хмаро орієнтованого середовища у навчання баз даних майбутніх учителів інформатики, що враховує освітні потреби студентів, сприяє удосконаленню процесу навчання баз даних та підвищенню рівня сформованості професійно-практичної компетентності майбутнього педагога є актуальною та відповідає потребам сьогодення. Про це свідчить зв'язок роботи з науковими програмами, відповідно до яких виконувалося дисертаційне дослідження, зокрема, науково-дослідні роботи "Використання сучасних інформаційних технологій в освіті та науці" (ДР № 0115U006004, 2016-2026 pp.), "Хмарні технології у навчанні майбутніх учителів інформатики" (ДР № 0117U001063, 2017-2019 pp.), що виконувалися у Житомирському державному університеті імені Івана Франка та Інституті інформаційних технологій та засобів навчання НАПН України.

## **2. Нові факти, одержані здобувачкою**

Переконливому обґрунтуванню дисертантом актуальності і новизни результатів дослідження сприяли визначення ступеню дослідженості проблеми, та ретельно виконаний аналіз особливостей професійної підготовки майбутніх учителів інформатики у ЗВО, представлений у підрозділі 1.2.

До теоретичного здобутку роботи, який водночас має ознаки наукової новизни, відносимо теоретичне обґрунтування та розроблення моделі використання хмаро орієнтованого середовища в навчанні баз даних майбутніх учителів інформатики, яка складається з цільового, концептуального, технологічного, організаційно-змістового, оцінюваного, результативного блоків; розробленні критеріїв добору та показників ХОЗ у навчанні баз даних; *уточненні* понять "хмаро орієнтоване середовище", "професійно-практична компетентність майбутнього вчителя інформатики"; характеристик та основних вимог до ХОС, суб'єктів й об'єктів ХОС у навчанні БД; критеріїв та показників добору хмаро орієнтованих систем дистанційного навчання; критеріїв, показників, рівнів сформованості ППК майбутніх учителів інформатики щодо використання ХОС у навчанні БД; *розвитку* теоретичних та методичних зasad створення комп'ютерно-орієнтованого навчального середовища в частині, що

стосується використання хмаро орієнтованого середовища в навченні баз даних.

Вважаємо, що вдало сформований структурний каркас дисертації уможливив різnobічне розкрити обраної для вивчення наукової проблеми, чому сприяло також використання комплексу адекватних дослідницьких методів, зазначених у вступі.

### **3. Значення отриманих автором результатів для педагогічної науки і практики**

Варто зазначити практичну цінність роботи, що полягає у розробленні методики використання хмаро орієнтованого середовища в навченні баз даних майбутніх учителів інформатики (мета, завдання, форми, методи, засоби); створенні електронного навчального курсу "Бази даних" для майбутніх учителів інформатики в ХОСДН Canvas (<https://canvas.instructure.com/courses/1041126>); розробленні методичних рекомендацій для майбутніх учителів інформатики, викладачів ЗВО, учителів ЗЗСО щодо використання хмаро орієнтованої системи дистанційного навчання Canvas у навченні баз даних. Матеріали й результати дослідження можуть бути використані: у ЗВО під час професійної підготовки майбутніх учителів інформатики, для вдосконалення освітнього процесу з дисципліни "Бази даних"; для підвищення кваліфікації учителів інформатики в інститутах післядипломної педагогічної освіти; у ЗЗСО для навчання учнів окремих тем з інформатики; для розробки методичних рекомендацій з БД.

Практичне значення наукового доробку О. В. Коротун також підтверджено упровадженням результатів дослідження у навчально-виховний процес 5-ти ЗВО України, про що є відповідні довідки.

### **4. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків, рекомендацій, сформульованих у дисертаційному дослідженні**

Дослідження побудоване на солідній джерельній базі (346 джерел, з них – 68 – іноземні), яку дисерантка типологізувала і систематизувала. Вивчення такого значного масиву джерел дало автору підстави для формулювання

обґрутованих наукових висновків, що засвідчили достатню методологічну культуру дисертантки. Сукупність задіяних і проаналізованих дисертантом джерел свідчить водночас про глибину проведеного дослідження.

Досягнення поставленої мети та вирішення поставлених перед дослідженням завдань забезпечується методологічними основами дослідження, відповідністю методів дослідження його меті й завданням, кількісним і якісним аналізом теоретичного й емпіричного матеріалу, результатами педагогічного експерименту.

## **5. Оцінка змісту дисертації та її завершеність**

Структура дисертаційного дослідження О. В Коротун логічна. Автором повністю виконано завдання дослідження і різnobічно проаналізовано проблему. У дисертації виважено й коректно сформульовано науковий апарат, визначено наукову новизну, обґрутовано практичне значення роботи, сформовано інформативні висновки.

Робота складається з анотації, змісту, переліку умовних скорочень, вступу, 4 розділів, висновків до розділів, загальних висновків, списку використаних джерел та 23 додатка. Повний обсяг дисертації становить 356 сторінок, з них 214 сторінок основного тексту. Робота містить 34 рисунка та 33 таблиці.

Загалом робота має цілісний, завершений характер самостійного оригінального наукового дослідження, яке робить певний внесок у розвиток педагогічної науки і практики.

## **6. Найбільш суттєві результати дослідження**

Найбільш суттєвими результатами дисертаційного дослідження, особисто одержаними дисертанткою, можна вважати:

1. Дослідження проблеми використання хмаро орієнтованих середовища та засобів у навченні майбутніх учителів інформатики в педагогічній теорії та практиці та уточненні основних понять дослідження.

2. Розробленні критеріїв та показників добору хмаро орієнтованих систем дистанційного навчання майбутніх учителів інформатики та засобів у навчанні баз даних.

3. Теоретичному обґрунтуванні та розробленні моделі використання хмаро орієнтованого середовища у навчанні баз даних майбутніх учителів інформатики.

4. Визначені показників рівнів сформованості професійно-практичної компетентності майбутніх учителів інформатики щодо використання ХОС у навчанні баз даних.

5. Розробленні методики використання хмаро орієнтованого середовища у навчанні баз даних майбутніх учителів інформатики.

## **7. Дискусійні положення та зауваження до змісту дисертації**

Попри значущість отриманих О. В. Коротун методологічних, теоретичних і практичних дослідницьких результатів, мусимо висловити деякі **зауваження і побажання** до дисертаційного дослідження, які носять переважно рекомендаційний або ж дискусійний характер, але можуть посприяти подальшим дослідженням у цій галузі, а саме:

1. У розробленій моделі використання ХОС у навчанні баз даних майбутніх учителів інформатики необхідно уточнити результативний блок, який на нашу думку, повинен корелювати з об'єктом та предметом дослідження. Оскільки об'єктом дослідження є процес навчання баз даних майбутніх учителів інформатики та предметом дослідження – методика використання ХОС у навчанні баз даних, то варто і очікуваний результат визначати відповідним показником, а саме, рівнем сформованості професійної (професійно-практичної) компетентності з баз даних, а не лише показником рівня сформованості професійно-практичної компетентності щодо використання ХОС у навчанні баз даних.

2. В ході дослідження автором розроблено методику використання хмаро орієнтованого середовища у навчанні баз даних майбутніх учителів інформатики, наведені відповідні методичні рекомендації, які більше

спрямовані на формування ППК з баз даних з використанням ХОС. На нашу думку, доцільно доповнити розроблений ЕНК з баз даних розділом «Методика навчання баз даних з використанням ХОС», у якому викласти основи роботи з хмарними сервісами по роботі з базами даних та методикою їх використання для навчання учнів.

3. У 4 розділі доцільно було порівняти результати навчання з дисципліни «Бази даних» у експериментальних і контрольних групах. Таким чином представлені результати були б більш інформативними та обґрунтованими.

4. У тексті дисертації наявні граматичні, стилістичні помилки (наприклад, с.с.119, 129, 164, 202).

## **8. Повнота викладення результатів дисертації в опублікованих працях**

Результати наукового дослідження О. В. Коротун стали надбанням наукової спільноти шляхом доповідей на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях. Результати дослідження висвітлено в у 21 друкованій праці, серед них: 6 статей у наукових фахових виданнях України, 4 з яких включено до міжнародних наукометрических баз; 1 стаття в закордонному виданні; 13 тез доповідей у матеріалах конференцій; 1 методичні рекомендації.

## **9. Ідентичність змісту автореферату та основних положень дисертації**

Дисертація та автореферат О. В. Коротун оформлені відповідно до чинних вимог до такого рівня робіт. Автореферат цілком відображає текст дисертації та результати дисертаційного дослідження.

Висновки до розділів та загальні висновки з дослідження виважені, цілісні, комплексно й концентровано виявляють авторську позицію й високий рівень узагальнення теоретичного та емпіричного матеріалу. Додатки представляють ґрунтовне опрацювання нормативного й статистичного матеріалу і можуть вважатися окремим результатом дослідницької роботи.

## **10. Загальний висновок**

Аналіз дисертації О. В. Коротун «Використання хмаро орієнтованого середовища у навченні баз даних майбутніх учителів інформатики» засвідчує, що вона є актуальним, завершеним, цілісним і самостійним дослідженням, яке має належну наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

У науковій роботі отримано науково обґрунтовані результати, які дали змогу автору здійснити комплексне вирішення важливого актуального наукового завдання, що полягало у тому, щоб теоретично обґрунтувати та розробити методику використання хмаро орієнтованого середовища у навчанні баз даних майбутніх учителів інформатики.

Рецензоване дослідження відповідає за своїм змістом, рівнем новизни, теоретичним і практичним значенням одержаних результатів встановленим вимогам до кандидатських дисертацій, зокрема пп. 9, 11, 12, 13 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», затвердженого Постановою КМУ № 567 від 24.07.2013 (зі змінами, внесеними постановою КМУ № 1159 від 30.12.2015), а його автор Коротун Ольга Володимирівна заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті

## **Офіційний опонент:**

**доктор педагогічних наук, доцент,**

**декан факультету інформаційних технологій**

## Національного університету біоресурсів

## і природокористування України

О. Г. Глазунова

