

ВІДГУК

**офіційного опонента доктора педагогічних наук, професора Кучая
Олександра Володимировича про дисертаційне дослідження Оксенюка
Ігоря Леонідовича тему: «Формування інформаційно-цифрової
компетентності педагогів засобами хмарних технологій в системі
післядипломної педагогічної освіти», що представлено на здобуття
ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні
науки, галузь знань 01 Освіта, педагогіка**

Актуальність теми виконаної роботи та зв'язок із відповідними планами галузей науки

Важливою характерною особливістю сьогодення є перехід цивілізації від індустріальної стадії розвитку до інформаційного суспільства. Процеси трансформації українського суспільства та впровадження цифрових технологій в освіту, відповідно, вимагають детального вивчення нових підходів, методів, засобів та технологій навчання, і насамперед, пошуку нових шляхів щодо забезпечення зростання інформаційно-цифрової компетентності педагогічних працівників в системі післядипломної педагогічної освіти.

Найактуальнішим чинником фахового вдосконалення педагогів є цілеспрямоване використання хмарних технологій як інноваційних інструментів модернізації освітнього процесу в системі післядипломної педагогічної освіти.

До сучасного педагога ставляться якісно нові вимоги, зокрема, вміння працювати в інформаційному освітньому середовищі, створювати інформаційні моделі об'єктів і процесів, застосовувати хмарні технології як комплекс програмного забезпечення, що передбачає віддалене опрацювання, створення, зберігання та творчу інтерпретацію електронних освітніх продуктів.

Оволодіння спеціальними метазнаннями, метавміннями та метанавичками в процесі навчання з використанням хмарних технологій, відкриває педагогам додаткові можливості у створенні веб-лабораторій, проведенні онлайн-конференцій, вебінарів та фахових конкурсів, сприяє розвитку їх активності, самостійності, самоконтролю й рефлексії. Це дає змогу говорити про актуальність формування інформаційно-цифрової компетентності педагогів в системі післядипломної педагогічної освіти.

Дисертація виконана в межах теми науково-дослідної роботи Волинського інституту післядипломної педагогічної освіти «Проектування інноваційного освітнього середовища післядипломної освіти як умова реалізації індивідуальної освітньої траєкторії педагога» (державний реєстраційний номер 0120U105777), серед виконавців якої є здобувач із авторською підтемою «Розвиток інформаційно-цифрової компетентності педагога засобами хмарних технологій». Тема дисертації затверджена вченою радою Волинського національного університету імені Лесі Українки (протокол № 14 від 24.11.2022 р.)

Найбільш суттєві наукові результати, що містяться в дисертації

Дисертантом на основі аналізу законодавчої бази, наукової філософської, методологічної, психолого-педагогічної та культурологічної літератури досліджено стан опрацювання проблеми формування інформаційно-цифрової компетентності педагогів засобами хмарних технологій в педагогічній теорії та практиці; уточнено сутність ключових понять дослідження; проаналізовано феномен хмарних технологій в освіті та тенденції їх розвитку; схарактеризовано зміст, структуру, критерії та рівні сформованості інформаційно-цифрової компетентності педагогів в системі ППО; обґрунтовано та експериментально перевірено дієвість педагогічних умов формування інформаційно-цифрової компетентності педагогів засобами хмарних технологій в системі післядипломної педагогічної освіти; спроектовано модель досліджуваного процесу; розроблено та впроваджено в освітній процес системи післядипломної педагогічної освіти освітні програми та методичне забезпечення щодо формування інформаційно-цифрової компетентності педагогів засобами хмарних технологій.

Нові факти, одержані здобувачем

У дисертаційному дослідженні уперше теоретично обґрунтовано та експериментально перевірено педагогічні умови формування інформаційно-цифрової компетентності педагогів засобами хмарних технологій в системі післядипломної педагогічної освіти (створення мотиваційного середовища засобами хмарних технологій для стимулювання педагогів до формування інформаційно-цифрової компетентності; оптимізація освітнього процесу підвищення кваліфікації педагогів засобами хмарних технологій в системі післядипломної педагогічної освіти; актуалізація саморефлексії педагогів та неперервності розвитку інформаційно-цифрової компетентності педагогів засобами хмарних технологій у системі післядипломної педагогічної освіти), розроблено модель формування інформаційно-цифрової компетентності педагогів засобами хмарних технологій в системі післядипломної педагогічної освіти, експериментально перевірено її ефективність; проаналізовано та уточнено понятійно-категорійний апарат досліджуваної проблеми: «компетентність», «інформаційна компетентність», «цифрова компетентність», дефініцію «інформаційно-цифрова компетентність педагогів» та інші, такі як «хмарні технології», «педагогічні умови», «педагогічний експеримент», «післядипломна педагогічна освіта», конкретизовано базові складники інформаційно-цифрової компетентності педагогів; виокремлено компоненти інформаційно-цифрової компетентності педагогів (мотиваційно-цільовий, когнітивно-змістовий, діяльнісно-рефлексивний), означено критерії їх прояву (особистісно-стимулюючий, операційно-технічний, процесуально-результативний), визначено до них показники вияву та рівні їх сформованості; окреслено та обґрунтовано педагогічні умови формування ІЦК педагогів: створення мотиваційного середовища засобами хмарних технологій для стимулювання педагогів до формування інформаційно-цифрової компетентності; оптимізація освітнього процесу підвищення кваліфікації педагогів засобами хмарних технологій в системі післядипломної педагогічної

освіти; актуалізація саморефлексії педагогів та неперервності розвитку інформаційно-цифрової компетентності педагогів засобами хмарних технологій у системі післядипломної педагогічної освіти; удосконалено змістове наповнення та методичне забезпечення для освітнього процесу, які сприяють формуванню інформаційно-цифрової компетентності педагогів; подальшого розвитку набули теоретико-методичні та технологічні аспекти формування інформаційно-цифрової компетентності засобами хмарних технологій в системі післядипломної педагогічної освіти.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, забезпечується застосуванням у ході її виконання методології, адекватної меті і завданням, специфіці об'єкта і предмета, застосуванням необхідного комплексу методів дослідження, а також практичним упровадженням дослідницьких результатів.

Сформована автором джерельна база характеризується різноманітністю та достатньою повнотою, що слугує безперечним доказом інформативності та валідності представленої роботи.

Науковий апарат, як засвідчує аналіз дисертації, визначено коректно, він відповідає вимогам до дисертацій і є достатнім для розв'язання окреслених у роботі завдань.

Зміст анотацій поданий українською та англійською мовами. Він відображає зміст дисертації, висвітлює суттєві аспекти роботи.

Обґрунтованість наукових положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертації, забезпечується також апробацією результатів дослідження.

Значення для науки і практики одержаних автором результатів

Практичне значення дисертаційного дослідження полягає у розробленні та впровадженні в освітній процес підвищення кваліфікації педагогів освітніх програм «Потенціал хмарних технологій для створення мультимедійних ресурсів в педагогічній діяльності», «Інтернет-сервіси в роботі педагогів, що працюють з дітьми з ООП», «Розвиток інформаційно-цифрової компетентності педагогів засобами хмарних технологій», «Ефективні технологічні рішення та цифрові інструменти для педагогів», у міжкурсовий період – онлайн-курсів та спецкурсу «Розвиток інформаційно-цифрової компетентності педагогів засобами хмарних технологій», методичних рекомендацій («Розвиток інформаційно-цифрової компетентності педагогів засобами хмарних технологій»), спрямованих на формування у педагогів знань про хмарні технології, умінь та ставлень до їх використання в системі ППО. Розроблено діагностичний інструментарій для визначення рівня сформованості інформаційно-цифрової компетентності педагогів.

Основні положення, висновки та рекомендації, розроблені на основі узагальнення матеріалів дослідження, впроваджено у Волинському інституті післядипломної педагогічної освіти (довідка №113а/02-13 від 27.02.2025), Львівському обласному інституті післядипломної педагогічної освіти (довідка

№111 від 31.03.2025), КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти» (довідка №01-16/100 від 14.03.2025), Чернігівському обласному інституті післядипломної педагогічної освіти імені К. Д. Ушинського (довідка №21/01-13/307 від 19.02.2025).

Рекомендації щодо використання результатів і висновків дисертації

Результати дослідження можуть бути використані під час розроблення (вдосконалення) освітніх програм підвищення кваліфікації педагогів, визначення траєкторії їхнього індивідуального особистісно-професійного розвитку в системі ППО.

Оцінка змісту дисертації та її завершеність

Робота містить анотації українською й англійською мовами, вступ, три розділи, висновки до кожного з них, загальні висновки, список використаних джерел, який становить 243 найменування, 12 додатків. Загальний обсяг дисертації – 255 сторінок, основний текст викладено на 174 сторінках. Дослідження містить 17 таблиць, 20 рисунків, 3 формули.

Так, у вступі обґрунтовано актуальність та доцільність виконаного дослідження; вказано на зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами; визначено об'єкт, предмет, гіпотезу, мету, завдання і методи дослідження; висвітлено наукову новизну і практичне значення результатів дослідження; представлено апробацію та впровадження результатів дослідження; зазначено особистий внесок здобувача; подано структуру й обсяг дисертаційної роботи.

У першому розділі дослідження зроблено аналіз наукової, педагогічної, філософської літератури та обґрунтовано основні поняття, на яких базуватиметься подальше дослідження: «компетентність», «інформаційна компетентність», «цифрова компетентність», «інформаційно-цифрова компетентність», їх структурні компоненти. Поряд із цим проаналізовано поняття «хмарні технології» та їх потенціал в освітньому процесі.

У міру розвитку інформаційного суспільства потреба в кваліфікації доповнюється потребою в компетентностях. З-поміж них особливе місце посідає інформаційно-цифрова компетентність педагогів. Вона охоплює набір знань, умінь та навичок, які дозволяють використовувати цифрові технології для підтримки та вдосконалення навчального процесу для досягнення як професійних, так і позапрофесійних цілей. Інформаційно-цифрова компетентність педагогів розвиває ідеї цифрової, додаючи до них гуманістичний аспект. Кінцевою метою є успіх здобувача освіти в досягненні цілі, що приносить користь і особисто йому, і суспільству держави.

Система післядипломної педагогічної освіти забезпечує формування інформаційно-цифрової компетентності педагогів, роблячи початкову та середню освіту більш адаптивною, здатною адекватно реагувати на потреби суспільства. Водночас існують проблеми з мотивацією педагогів до навчання, забезпечення рівних можливостей й доступу до необхідних ресурсів.

Закладам післядипломної педагогічної освіти необхідно удосконалювати форми та методи формування інформаційно-цифрової компетентності, враховуючи те, що обсяги доступної інформації дедалі зростають, але ця

інформація часто неякісна: недостовірна, застаріла чи надана в невідповідних формах.

У другому розділі проаналізовано реальний стан формування інформаційно-цифрової компетентності педагогів засобами хмарних технологій системі післядипломної педагогічної освіти. Зроблено аналіз освітніх програм підвищення кваліфікації у Львівському інституті післядипломної педагогічної освіти, у Чернігівському інституті післядипломної педагогічної освіти, КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти» та Волинського інституту післядипломної освіти. На основі аналізу досвіду роботи закладів ППО, з'ясовано, що наразі обмаль даних, що дозволили б дати об'єктивну оцінку та чітко визначити рівень сформованості інформаційно-цифрової компетентності педагогів як у системі післядипломної педагогічної освіти.

На основі аналізу наукової літератури нами було розроблено структурно-компонентну будову інформаційно-цифрової компетентності, а саме, охарактеризовано *мотиваційно-цільовий, когнітивно-змістовий, діяльнісно-рефлексивний компоненти*, їх критерії, показники прояву та власне описано рівні сформованості. Визначено, що дані компоненти можуть забезпечити формування ІЦК педагогів.

Відповідно до компонентів було визначено педагогічні умови формування інформаційно-цифрової компетентності педагогів:

Створення мотиваційного середовища засобами хмарних технологій для стимулювання педагогів до формування інформаційно-цифрової компетентності. Це передбачає формування внутрішньої зацікавленості у використанні хмарних та цифрових технологій, розвиток критичного мислення, медіаграмотності та навичок безпечної роботи з інформацією. Важливим є сприяння самостійному навчанню, адаптації до швидких технологічних змін і ефективному застосуванню цифрових інструментів у професійній діяльності.

Оптимізація освітнього процесу підвищення кваліфікації педагогів засобами хмарних технологій в системі післядипломної педагогічної освіти. Дана умова забезпечує удосконалення освітнього процесу в системі ППО через поєднання різних форм навчальної діяльності сприяє структуризації, збагаченню та поглибленню знань у галузі цифрових та хмарних технологій.

Актуалізація саморефлексії педагогів та неперервності розвитку інформаційно-цифрової компетентності педагогів засобами хмарних технологій у системі післядипломної педагогічної освіти. Це дозволяє педагогам аналізувати власну професійну діяльність, визначати сильні та слабкі сторони, удосконалювати методи навчання та ефективно використовувати хмарні технології як в освітньому процесі так і в особистих цілях.

У третьому розділі дисертаційного дослідження описано реалізацію виокремлених педагогічних умов. Проаналізовано поняття «модель», «педагогічна модель», «педагогічний експеримент», а також розроблено педагогічну модель формування ІЦК педагогів засобами хмарних технологій в системі ППО, яка складається із компонентів ІЦК педагогів, критеріїв,

педагогічних умов формування ІЦК педагогів та засобів (організаційних, методичних, технічних, інформаційно-комунікаційних).

Викладено організацію та методику проведення педагогічного експерименту, зокрема, констатувальний, формувальний та контрольний етапи.

У ході експериментального дослідження проведено верифікацію ефективності запропонованої педагогічної моделі для формування інформаційно-цифрової компетентності педагогів засобами хмарних технологій в системі ППО. Експеримент реалізовано через упровадження в процес підвищення кваліфікації освітніх програм курсів, семінарів-практикумів, тренінгів, онлайн-курсів, методичного забезпечення через інтерактивні форми, сучасні методи та засоби навчання.

Аналіз результатів педагогічного експерименту, отриманих у контрольних та експериментальних групах, виявив статистично значуще підвищення рівня ІЦК компетентності педагогів у використанні хмарних технологій. Валідність та ефективність виокремлених нами педагогічних умов формування інформаційно-цифрової компетентності педагогів засобами хмарних технологій в системі післядипломної педагогічної освіти підтверджено за допомогою критерію узгодженості Пірсона χ^2 . Отримані дані мотиваційно-цільового компонента – 8,45, когнітивно-змістового – 20,89, діяльнісно-рефлексивного 9,04 значно перевищують критичне значення критерію Пірсона (5.99) для відповідного рівня значущості, що дозволяє зробити висновок про статистичну значущість змін та відкинути нульову гіпотезу.

Узагальнення статистичних даних свідчить про досягнення поставленої мети дослідження та емпіричне підтвердження висунутої гіпотези.

Дотримання академічної доброчесності, відповідність анотації основним положенням дисертації.

Експертиза тексту наукового дослідження та його результатів (висновків, пропозицій та рекомендацій) дає підстави стверджувати, що Ігорем Олексюком було дотримано загальних вимог та вимог академічної доброчесності. Дисертантом відповідним чином оформлені посилання на наукові та документальні джерела, статистичні матеріали. Анотація поданого дисертаційного дослідження є чіткою характеристикою роботи, відображає мету та новизну наукової праці. Зміст анотації адекватно відображає результати виконаної дослідницької роботи, не містить інформації, яка була б відсутня у тексті дисертації.

Дискусійні положення та зауваження до змісту дисертації

В цілому, позитивно оцінюючи наукове і практичне значення отриманих дисертантом результатів, слід відмітити ряд дискусійних положень і зауважень до змісту роботи:

1. У дисертації заявлено про аналіз міжнародного досвіду, але конкретні приклади, практики або моделі формування ІЦК за кордоном (наприклад, у країнах ЄС, США, Канаді) представлені фрагментарно або поверхнево.

2. У дисертаційній роботі недостатньо враховано специфіку формування інформаційно-цифрової компетентності педагогічних працівників

залежно від освітніх галузей. Автор дослідження подає загальні підходи до розвитку цієї компетентності, однак не приділяє належної уваги варіативності вимог, що зумовлені особливостями викладання різних предметів.

3. У дослідженні недостатньо висвітлено питання формування та розвитку інформаційно-цифрової компетентності адміністративного персоналу, зокрема відсутні чітко окреслені критерії та показники для її оцінювання у працівників закладів післядипломної педагогічної освіти.

4. Доцільним було б більш детально проаналізувати ставлення педагогічних працівників до процесу розвитку та застосування інформаційно-цифрової компетентності у професійній діяльності.

5. У ході розроблення та впровадження індивідуальних траєкторій підвищення кваліфікації педагогічних працівників доцільно було б акцентувати увагу на розширенні можливостей для організації колективної дистанційної взаємодії учасників освітнього процесу

Однак, викладені зауваження та побажання, що мають рекомендаційний характер і можуть бути враховані в подальшій науковій роботі дисертантки, не зменшують теоретичного та практичного значення результатів дисертаційної роботи.

Повнота висвітлення результатів в опублікованих працях

Робота містить анотації українською й англійською мовами, вступ, три розділи, висновки до кожного з них, загальні висновки, список використаних джерел, який становить 243 найменування, 12 додатків. Загальний обсяг дисертації – 255 сторінок, основний текст викладено на 174 сторінках. Дослідження містить 17 таблиць, 20 рисунків, 3 формули.

Особистий внесок здобувача

Отримані результати становлять самостійний науковий доробок автора у визначенні та теоретичному обґрунтуванні педагогічних умов, що сприяють формуванню інформаційно-цифрової компетентності педагогів (Оксенюк, І. Л. (2023а). Роль хмарних технологій у розвитку інформаційно-цифрової компетентності педагогів. *Перспективи та інновації науки*, (12)30, 407-417. doi: 2786-4952-2023-12(30)-407-417; Оксенюк, І. Л. (2023b). Потенціал хмарних технологій для створення мультимедійних ресурсів в педагогічній діяльності. *Нова педагогічна думка*, (3)115, 36-40. doi: 2520-6427-2023-115-3-36-40; Оксенюк, І. Л. (2024b). Можливості хмарних сервісів та штучного інтелекту для створення педагогами навчального відео. *Věda a perspektivy*, (3)34, 63-74. doi: 10.52058/2695-1592-2024-3(34)-63-74). Спільна публікація (Гребенюк, А., Оксенюк, І. (2024а). «Цифровий поворот» в освіті в контексті сталого розвитку суспільства. *Information Technologies in Learning Tools*, 100(2), 1-15. doi: 10.33407/itlt.v100i2.5514). У дисертаційному дослідженні використано виключно авторські ідеї, без залучення напрацювань співавторів опублікованих матеріалів.

Висновок. Результати аналізу дисертації, опублікованих праць дають підстави для висновку про те, що дослідження Оксенюка Ігоря Леонідовича тему: «Формування інформаційно-цифрової компетентності педагогів засобами хмарних технологій в системі післядипломної педагогічної освіти», є завершеним, слугує вагомим внеском у розвиток актуального напрямку вітчизняної педагогічної науки і практики. З огляду на актуальність теми, наукову новизну отриманих результатів та їхнє практичне значення зазначаємо, що дисертація, відповідає вимогам наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» (зі змінами), Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44), а її автор – Оксенюк Ігор Леонідович – заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 – Освітні, педагогічні науки, галузь знань 01 – Освіта / Педагогіка.

Офіційний опонент
Доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри педагогіки
Національного університету біоресурсів
і природокористування України



Олександр КУЧАЙ

Оксенюк Ігор Леонідович
Доктор педагогічних наук - п.р. роботи
на університеті біоресурсів і природокористування
