

РЕЦЕНЗІЯ

**кандидата педагогічних наук, доцента,
доцента кафедри іноземних мов
ВНЗ «Університет імені Альфреда Нобеля»
ДЕРБАК ОЛЬГИ АНАТОЛІЇВНИ**

**на дисертаційну роботу
Павлиги Павла Дмитровича
на тему «Професійна підготовка майбутніх бакалаврів з інформаційних
технологій з використанням хмарних сервісів у США»,
представлену на здобуття наукового ступеня доктора філософії
за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)
галузі знань 01 Освіта/Педагогіка**

1. Актуальність теми дослідження. Актуальність дисертаційної роботи Павлиги Павла Дмитровича зумовлена потребою модернізації професійної підготовки майбутніх бакалаврів з інформаційних технологій відповідно до динамічного розвитку цифрових технологій, трансформації ринку праці та зростання вимог до практичної готовності ІТ-фахівців. Сучасний випускник має володіти не лише фундаментальними знаннями, а й досвідом використання хмарних платформ, систем контролю версій, середовищ спільної роботи, відкритих освітніх ресурсів та інших цифрових інструментів, які становлять невід'ємну частину професійної діяльності.

Особливої значущості ця проблема набуває в умовах тривалого дистанційного і змішаного навчання, спричиненого пандемією COVID-19 та повномасштабною війною в Україні. Хмарні сервіси забезпечують віддалений доступ до навчальних матеріалів і програмного забезпечення, підтримують спільну проєктну діяльність, комунікацію та безперервність освітнього процесу. Водночас їх використання потребує належного організаційно-педагогічного забезпечення, урахування питань інформаційної безпеки, технічної доступності та готовності учасників освітнього процесу.

Звернення здобувача до досвіду університетів Сполучених Штатів Америки є цілком виправданим, оскільки США належать до світових лідерів у сфері розроблення та освітнього застосування цифрових і хмарних технологій. Вивчення практик провідних американських університетів, їхньої взаємодії з ІТ-індустрією, використання відкритих освітніх ресурсів, систем контролю версій і хмарних середовищ дає змогу виявити прогресивні підходи та визначити можливості їх адаптації до потреб українських закладів вищої освіти.

Отже, вибір теми дисертаційного дослідження є своєчасним і науково обґрунтованим. Робота спрямована на розв'язання актуального завдання професійної освіти — удосконалення підготовки майбутніх бакалаврів з інформаційних технологій в Україні на основі осмислення й адаптації прогресивного досвіду університетів США щодо використання хмарних сервісів.

2. Ступінь обґрунтованості наукових положень і висновків. Аналіз дисертаційної роботи засвідчує належний ступінь обґрунтованості сформульованих

наукових положень, висновків і практичних рекомендацій. Концептуальний апарат дослідження характеризується внутрішньою узгодженістю: визначені об'єкт і предмет відповідають меті, а поставлені завдання охоплюють основні етапи наукового пошуку — від вивчення стану розробленості проблеми та досвіду університетів США до проведення компаративного аналізу й обґрунтування рекомендацій для українських закладів вищої освіти.

Методологічне підґрунтя роботи становлять положення системного, компетентнісного, аксіологічного та технологічного підходів. Для розв'язання поставлених завдань використано комплекс взаємопов'язаних теоретичних і емпіричних методів: термінологічний, інтерпретаторсько-аналітичний, структурно-функціональний, компаративний і прогностичний аналіз, контент-аналіз освітньої та навчально-методичної документації, анкетування й узагальнення отриманих результатів. Обрані методи загалом відповідають предмету, меті та завданням дослідження.

Обґрунтованість положень дисертації забезпечується опрацюванням значного масиву українських та іноземних наукових джерел, нормативно-правових документів, міжнародних класифікацій і рекомендацій, зокрема ISCED-F 2013 та Computing Curricula 2020, а також освітніх програм, силабусів і цифрових ресурсів університетів США та України. Вибір п'яти американських університетів здійснено за визначеним критерієм — їх представлення щонайменше у п'яти із шести проаналізованих міжнародних і національних рейтингів.

Емпіричний складник представлено опитуванням 69 здобувачів спеціальності 122 «Комп'ютерні науки». Його результати дали змогу з'ясувати самооцінку готовності студентів до використання хмарних сервісів, виявити їхній попередній досвід, потреби та основні труднощі за особистісним, технічним, соціальним, безпековим критеріями і критерієм технічного забезпечення. Отримані дані використано для конкретизації практичних рекомендацій.

Висновки до розділів і загальні висновки відповідають поставленим завданням, відображають основні результати дослідження та логічно впливають із представленого теоретичного, компаративного й емпіричного матеріалу. Сукупність використаних джерел, методів та аналітичних процедур забезпечує належну аргументованість основних положень дисертаційної роботи.

3. Наукова новизна і достовірність наукових положень дисертаційної роботи. Наукова новизна дисертаційної роботи Павлиги Павла Дмитровича полягає насамперед у здійсненні компаративного аналізу професійної підготовки майбутніх бакалаврів з інформаційних технологій з використанням хмарних сервісів у закладах вищої освіти США та України. На основі опрацювання наукових, нормативних і навчально-методичних джерел виявлено спільні та відмінні характеристики організації професійної підготовки, систематизовано основні види хмарних сервісів і визначено способи їх використання в освітньому процесі.

До вагомих результатів дослідження належать здійснений порівняльний аналіз теоретичних положень українських та американських науковців щодо організаційно-педагогічного забезпечення професійної підготовки бакалаврів з

інформаційних технологій; визначення критеріїв оцінювання готовності студентів до використання хмарних сервісів; узагальнення сучасного стану і проблем застосування хмарних технологій у вітчизняних закладах вищої освіти.

Практичну спрямованість наукової новизни забезпечує розроблений комплекс рекомендацій щодо інтеграції хмарних сервісів в освітній процес українських ЗВО на основі врахування прогресивного досвіду університетів США. Здобувачем запропоновано структуру інституційної політики використання хмарних сервісів, обґрунтовано рекомендації щодо застосування систем контролю версій та відкритих освітніх ресурсів у професійній підготовці майбутніх ІТ-фахівців. Уточнено зміст понять «організаційно-педагогічне забезпечення професійної підготовки майбутніх бакалаврів з інформаційних технологій» та «готовність майбутніх бакалаврів з інформаційних технологій до використання хмарних сервісів».

Достовірність наукових положень забезпечується належним методологічним обґрунтуванням вихідних позицій, використанням комплексу взаємопов'язаних методів, опрацюванням значної кількості українських та іноземних джерел, міжнародних рекомендацій, освітніх програм, силабусів і цифрових ресурсів закладів вищої освіти. Важливе значення має застосування чітких критеріїв відбору університетів США для компаративного аналізу, а також використання результатів опитування здобувачів освіти для конкретизації практичних рекомендацій.

Наукові положення й висновки узгоджуються з метою та завданнями дослідження, послідовно представлені у змісті дисертації, відображені в публікаціях здобувача, пройшли належну апробацію на науково-практичних конференціях та були використані в освітній діяльності закладів вищої освіти. Це дає підстави позитивно оцінити наукову новизну, обґрунтованість і достовірність одержаних результатів.

4. Значущість отриманих результатів для науки і практичного використання. Наукове значення дисертаційної роботи полягає в поглибленні теоретичних положень порівняльної педагогіки та теорії і методики професійної освіти щодо використання хмарних сервісів у підготовці майбутніх бакалаврів з інформаційних технологій. Здійснений компаративний аналіз доповнює наукові уявлення про особливості організації ІТ-освіти у США та Україні, функції хмарних сервісів в освітньому процесі й можливості адаптації прогресивного зарубіжного досвіду до вітчизняних умов. Наукову цінність мають також уточнений поняттєво-термінологічний апарат і визначені критерії готовності майбутніх ІТ-бакалаврів до використання хмарних сервісів.

Практичне значення дослідження визначається розробленим комплексом рекомендацій щодо інтеграції хмарних сервісів у професійну підготовку майбутніх бакалаврів з інформаційних технологій. Зокрема, запропоновано методичні рекомендації щодо використання систем контролю версій на прикладі GitHub Classroom, залучення відкритих освітніх ресурсів, добору хмарних сервісів відповідно до освітніх потреб і забезпечення безпечної роботи в хмарному середовищі.

Практичний інтерес становить запропонована структура інституційної політики використання хмарних сервісів, яка може слугувати основою для розроблення внутрішніх документів закладів вищої освіти з урахуванням їхніх ресурсів, цифрової інфраструктури, освітніх програм і нормативних вимог. Матеріали дослідження можуть використовуватися під час оновлення освітніх програм, розроблення навчально-методичного забезпечення, організації практичної підготовки студентів і професійного розвитку викладачів.

Практичну затребуваність отриманих результатів підтверджує їх використання в освітній діяльності Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького, ВНЗ «Університет імені Альфреда Нобеля» та Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди.

5. Повнота викладу основних результатів дисертаційного дослідження в наукових фахових виданнях. Основні положення та результати дисертаційного дослідження Павлиги Павла Дмитровича належно представлені в наукових публікаціях. За темою дисертації опубліковано 17 праць, серед яких 6 статей у наукових фахових виданнях України, внесених до міжнародних наукометричних баз, 1 стаття у співавторстві в журналі, що індексується наукометричною базою Scopus, 1 стаття в закордонному науковому журналі, а також 7 тез доповідей у збірниках матеріалів міжнародних і 2 тези у збірниках матеріалів всеукраїнських науково-практичних конференцій.

У публікаціях висвітлено стан наукової розробленості проблеми, особливості професійної підготовки майбутніх бакалаврів з інформаційних технологій у США та Україні, організаційно-педагогічне забезпечення використання хмарних сервісів, результати компаративного аналізу, питання готовності студентів до роботи у хмарному середовищі, а також рекомендації щодо застосування систем контролю версій і відкритих освітніх ресурсів. У дисертації зазначено особистий внесок здобувача у працю, підготовлену у співавторстві.

Результати дослідження апробовано на 8 міжнародних і 2 всеукраїнських науково-практичних конференціях, інтерактивному методологічному онлайн-семінарі молодих дослідників, засіданнях кафедри психології та педагогіки, а також щорічних звітних конференціях професорсько-викладацького складу ВНЗ «Університет імені Альфреда Нобеля».

Аналіз публікацій засвідчує, що в них із належною повнотою представлено основні теоретичні положення, результати компаративного та емпіричного дослідження, наукову новизну і практичні рекомендації дисертаційної роботи. Кількість, зміст і рівень оприлюднення наукових праць відповідають установленим вимогам до публікації результатів дисертації на здобуття ступеня доктора філософії.

6. Відповідність структури та змісту дисертації вимогам. Дисертаційна робота Павлиги Павла Дмитровича має цілісну, логічно побудовану структуру, зумовлену метою та завданнями дослідження. Рукопис містить анотації українською й англійською мовами, перелік публікацій здобувача, вступ, два

розділи, висновки до кожного розділу, загальні висновки, список використаних джерел і два додатки. Загальний обсяг дисертації становить 313 сторінок, із них 209 сторінок основного тексту. Робота містить 19 таблиць і 8 рисунків. Список використаних джерел налічує 227 найменувань, з яких 119 — іноземними мовами.

У вступі обґрунтовано актуальність теми та її зв'язок із науковими програмами, визначено об'єкт, предмет і мету, сформульовано концептуальну ідею та завдання дослідження. Представлено використані методи, теоретико-методологічні засади і джерельну базу, розкрито наукову новизну та практичне значення отриманих результатів, наведено відомості про їх упровадження, апробацію і відображення в публікаціях здобувача.

Перший розділ присвячено теоретико-аналітичному вивченню професійної підготовки майбутніх бакалаврів з інформаційних технологій в університетах США з використанням хмарних сервісів. У ньому проаналізовано стан наукової розробленості проблеми, систематизовано види хмарних сервісів і способи їх застосування в освітньому процесі, уточнено поняттєво-термінологічний апарат дослідження. На основі міжнародних і національних рейтингів обґрунтовано вибір п'яти університетів США, проаналізовано їхні освітні практики, навчальні курси, силабуси та цифрові ресурси. Окрему увагу приділено організаційно-педагогічному забезпеченню професійної підготовки майбутніх ІТ-фахівців у хмароорієнтованому освітньому середовищі.

У другому розділі здійснено компаративний аналіз професійної підготовки бакалаврів з інформаційних технологій із використанням хмарних сервісів у США та Україні. Проведено порівняльну характеристику освітніх систем, професійних компетентностей і практик використання цифрових інструментів, проаналізовано сучасний стан і проблеми застосування хмарних сервісів в українських ЗВО. Представлено результати опитування 69 здобувачів спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» щодо їхньої готовності до використання хмарних сервісів. На основі теоретичного, компаративного та емпіричного матеріалу сформульовано рекомендації щодо вдосконалення професійної підготовки майбутніх ІТ-бакалаврів, використання систем контролю версій і відкритих освітніх ресурсів, а також запропоновано структуру інституційної політики використання хмарних сервісів.

Висновки до розділів узагальнюють результати відповідних етапів дослідження, а загальні висновки співвідносяться з поставленими завданнями та відображають основні наукові здобутки роботи. Додатки доповнюють основний текст систематизованими відомостями про хмарні сервіси й практики їх використання у закладах вищої освіти США та України.

Отже, структура дисертації є послідовною, зміст розділів взаємопов'язаний, а обсяг і оформлення роботи відповідають установленим вимогам до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії.

7. Відповідність дисертації встановленим вимогам та дотримання принципів академічної доброчесності. Дисертаційна робота Павлиги Павла Дмитровича є самостійним завершеним науковим дослідженням, виконаним на

актуальну тему та спрямованим на розв'язання конкретного наукового завдання у сфері теорії і методики професійної освіти. За структурою, обсягом, змістовим наповненням і технічним оформленням дисертація відповідає встановленим вимогам до кваліфікаційних наукових праць на здобуття ступеня доктора філософії.

Основні положення, результати компаративного та емпіричного дослідження, практичні рекомендації й висновки викладено послідовно та логічно. Авторські узагальнення належно аргументовані, а особистий внесок здобувача в наукову працю, підготовлену у співавторстві, визначено в дисертації.

Аналіз тексту роботи засвідчує дотримання принципів академічної доброчесності. Використані наукові, нормативні, навчально-методичні та електронні джерела супроводжуються відповідними бібліографічними посиланнями. Цитування й запозичення результатів інших авторів оформлено з належним зазначенням першоджерел. Ознак неправомірного використання чужих наукових ідей, результатів або текстових матеріалів без відповідного посилання не виявлено.

Отримані результати, зокрема здійснений компаративний аналіз і розроблений комплекс рекомендацій щодо використання хмарних сервісів у професійній підготовці майбутніх бакалаврів з інформаційних технологій, мають самостійний характер. Сформульовані висновки є належно обґрунтованим підсумком проведеного дослідження.

8. Дискусійні положення та зауваження до змісту дисертації. Позитивно оцінюючи наукову обґрунтованість отриманих результатів і практичну спрямованість дисертаційного дослідження П. Д. Павлиги, вважаємо за доцільне висловити окремі міркування та зауваження дискусійного характеру.

1. У дисертації слушно наголошено на доцільності використання відкритих освітніх ресурсів американських університетів, а також зазначено необхідність перекладу, локалізації та адаптації відповідних матеріалів українською мовою. Водночас недостатньо розкрито педагогічні механізми роботи студентів з англомовним ІТ-контентом. З огляду на значну кількість англомовних курсів, технічної документації та професійних ресурсів, практичне значення дослідження посилюється б завдяки конкретизації методів подолання мовного бар'єру. Доцільно було б розглянути можливості інтегрованого предметно-мовного навчання, використання двомовних термінологічних словників, мовного супроводу практичних завдань і поступового переходу від адаптованих матеріалів до опрацювання автентичних англомовних ресурсів.

2. Розроблені автором практичні рекомендації переважно мають узагальнений характер і можуть застосовуватися у професійній підготовці здобувачів різних ІТ-спеціальностей. Водночас приклади, представлені в дисертації, значною мірою пов'язані з програмуванням і підготовкою здобувачів спеціальності 122 «Комп'ютерні науки». Робота набула б більшої практичної конкретності за умови диференціації хмарних сервісів відповідно до професійних завдань, компетентностей і змісту підготовки майбутніх фахівців із програмної інженерії, комп'ютерної інженерії, кібербезпеки, системного аналізу та

інформаційних систем. Доцільним було б представлення відповідної матриці або комплексу спеціалізованих рекомендацій для різних напрямів ІТ-підготовки.

Висловлені зауваження мають дискусійно-рекомендаційний характер, окреслюють можливі напрями подальшого розвитку дослідження та не знижують його наукової і практичної значущості.

Загальний висновок: Дисертаційна робота Павлиги Павла Дмитровича на тему «Професійна підготовка майбутніх бакалаврів з інформаційних технологій з використанням хмарних сервісів у США» є завершеним самостійним науковим дослідженням, що має наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

За актуальністю теми, ступенем обґрунтованості наукових положень і висновків, науковою новизною, достовірністю та практичною значущістю отриманих результатів дисертаційна робота відповідає Вимогам до оформлення дисертації, затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України від 12 січня 2017 р. № 40 (зі змінами), та вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 (зі змінами).

Павлига Павло Дмитрович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 015 «Професійна освіта (за спеціалізаціями)» галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка».

Рецензент:

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент
кафедри іноземних мов ВНЗ «Університет
імені Альфреда Нобеля».

Дерба

Ольга ДЕРБАК

Підпис О. Дербак
засвідчую
04.08.2026р.



ПРОТОКОЛ
створення та перевірки кваліфікованого та удосконаленого електронного підпису

Дата та час: 16:56:36 07.08.2026

Назва файлу з підписом: Рецензія_Дербак_Павлига_.pdf.asice
Розмір файлу з підписом: 727.7 КБ

Перевірені файли:
Назва файлу без підпису: Рецензія_Дербак_Павлига_.pdf
Розмір файлу без підпису: 797.6 КБ

Результат перевірки підпису: Підпис створено та перевірено успішно. Цілісність даних підтверджено

Підписувач: ДЕРБАК ОЛЬГА АНАТОЛІЇВНА
П.І.Б.: ДЕРБАК ОЛЬГА АНАТОЛІЇВНА
Країна: Україна
РНОКПП: 3372006042
Організація (установа): ФІЗИЧНА ОСОБА
Час підпису (підтверджено кваліфікованою позначкою часу для підпису від Надавача): 16:56:31 07.08.2026
Сертифікат виданий: КНЕДП АЦСК АТ КБ "ПРИВАТБАНК"
Серійний номер: 5E984D526F82F38F040000001892F0012356D607
Алгоритм підпису: ДСТУ 4145
Тип підпису: Удосконалений
Тип контейнера: Підпис та дані в архіві (розширений) (ASiC-E)
Формат підпису: З повними даними для перевірки (XAdES-B-LT)
Сертифікат: Кваліфікований

Версія від: 2026.07.08 13:00