

ВІДГУК
офіційного опонента кандидата педагогічних наук, доцента
ВОРОТНИКОВОЇ ІРИНИ ПАВЛІВНИ
на дисертаційну роботу КВАКА ПАВЛА АНДРІЙОВИЧА
«ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ В СИСТЕМІ
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВИХ
СЕРЕДОВИЩ», подану на здобуття ступеня доктора філософії
за спеціальністю 011 «Освітні, педагогічні науки»

Актуальність дисертаційного дослідження П.А. Квака зумовлена системними змінами у загальній середній освіті, посиленням її діяльнісної, компетентнісної та цифрової спрямованості, потребою у неперервному професійному розвитку вчителів інформатики, діяльність яких безпосередньо пов'язана з використанням цифрових ресурсів, програмних середовищ, технологій алгоритмізації і програмування, а тому потребує не лише технічної обізнаності, а й компетентності у використанні інноваційних технологій викладання, у впровадженні ігрових середовищ, є своєчасним і педагогічно значущим.

Автор доцільно обґрунтовує актуальність роботи наявністю суперечностей між швидкими темпами цифровізації освіти та недостатніми темпами оновлення змісту професійного розвитку вчителів; між дидактичним потенціалом ігрових технологій та недостатньою готовністю педагогів до їх системного використання; між об'єктивною потребою у підготовці вчителів інформатики до роботи з ігровими середовищами та фрагментарністю відповідного змісту післядипломної освіти (с. 13–15). Позитивно оцінюємо прагнення дисертанта розглядати використання ігрових середовищ не лише як опанування цифрових ресурсів, а як комплексну професійну діяльність учителя, що охоплює педагогічне проєктування, добір і застосування готових ігрових продуктів, організацію ігрової взаємодії та розроблення власних цифрових ігор.

Дисертацію виконано відповідно до плану наукових досліджень кафедри педагогіки та психології освітньої діяльності Запорізького національного університету в межах теми «Психолого-педагогічні засади формування розвитку компетентностей суб'єктів освітнього простору в умовах євроінтеграції» (ДНР 0121U12155 від 03.02.2021 р.). Тему дослідження затверджено на засіданні науково-технічної ради Запорізького національного університету та уточнено у 2025 році (с. 15–16). Мета, об'єкт, предмет і завдання дослідження загалом узгоджені між собою та забезпечують логіку розгортання наукового пошуку від теоретичного аналізу проблеми до експериментальної перевірки запропонованих організаційно-педагогічних умов і структурно-функціональної моделі (с. 16–17).

Дисертаційна робота має логічну структуру і складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг становить 266 сторінок, з них основний текст – 189 сторінок.

Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій забезпечується належною методологічною базою, опрацюванням значного масиву наукової, науково-методичної та нормативно-правової літератури, використанням комплексу теоретичних, емпіричних і статистичних методів, моделюванням процесу підготовки вчителів і проведенням педагогічного експерименту (с. 17). Список використаних джерел містить 212 найменувань, з яких 39 – іноземними мовами. У роботі подано 7 таблиць і 24 рисунки. Основні результати дослідження висвітлено у 12 публікаціях, серед яких 7 статей у наукових фахових виданнях України та 5 публікацій в інших наукових виданнях. Тематика публікацій охоплює проблеми проєктного програмування, використання ігрових платформ, методичної підготовки вчителів інформатики, моделювання методичної системи та формування готовності до використання ігрових середовищ. Матеріали дисертаційного дослідження пройшли апробацію на науково-практичних конференціях різного рівня (с. 19–20).

Зіставлення визначених у вступі завдань зі змістом дисертації свідчить, що кожне з них відображено у відповідних розділах роботи. Перше завдання реалізовано через аналіз нормативних і науково-методичних засад упровадження ігрової діяльності та ігрових середовищ; друге – визначенням сутності та структури готовності вчителів інформатики; третє – обґрунтуванням організаційно-педагогічних умов і моделювання підвищення кваліфікації; четверте – організацією та проведенням педагогічного експерименту.

Наукову цінність мають розроблення й апробація комплексу організаційно-педагогічних умов та структурно-функціональної моделі; розробленні структурно-функціональної моделі цього процесу; уточненні змісту понять «ігрове середовище», «професійна підготовка вчителів інформатики», «професійна готовність вчителя інформатики до використання ігрових середовищ»; визначенні критеріїв, показників і рівнів сформованості готовності; удосконаленні навчально-методичних та організаційних засад професійного розвитку вчителів. Авторським результатом є спроба представити готовність учителя інформатики за трьома рольовими позиціями: ігропрактика, провайдер та розробник, забезпечити неперервність професійного розвитку з використанням супервізії, інтервізії та методичної фасилітації.

У першому розділі розкрито науково-теоретичні основи підготовки вчителів інформатики до використання ігрових середовищ. Автор аналізує поняття «гра», «ігрова діяльність», «ігрові методи», «ігрові технології», «гейміфікація», «ігрове середовище», розглядає сутність професійної готовності вчителя інформатики та зарубіжний і вітчизняний досвід відповідної підготовки. Позитивним є прагнення дисертанта не обмежувати ігрове середовище лише цифровими іграми, а трактувати його як педагогічно організовану систему умов, засобів і взаємодій. За результатами теоретичного аналізу професійну готовність визначено як ціннісний, когнітивний і конструктивний компоненти (с. 41–65).

Заслужує на увагу аналіз досвіду Великої Британії, Франції, Фінляндії, Німеччини, Польщі, Естонії та України (с. 66–82). Автор показує, що у програмах професійного розвитку вчителів інформатики використовуються середовища візуального програмування, проєктні форми діяльності, окремі елементи ігрового навчання та гейміфікації, що дає змогу зіставити зарубіжний досвід із вітчизняною системою післядипломної педагогічної освіти та посилює практичну спрямованість дослідження.

У другому розділі обґрунтовано структурно-функціональну модель підготовки вчителів інформатики, визначено методологічні підходи, принципи, організаційно-педагогічні умови, етапи, форми і методи підготовки. Модель охоплює цільовий, змістово-технологічний і результативний блоки та відображає логіку переходу від мети й завдань до змісту, методів, організаційних форм, критеріїв і очікуваного результату. Позитивною є спроба автора поєднати зміст підготовки, технологію її реалізації та професійний супровід учителя. Автор виокремлює три організаційно-педагогічні умови: орієнтацію змісту підготовки на усвідомлення сутності готовності до використання ігрових середовищ; інтеграцію дидактичних та ігрових методів із методами гейміфікації; забезпечення безперервного педагогічного супроводу (с. 154–156).

Третій розділ присвячено експериментальній перевірці розроблених організаційно-педагогічних умов і структурно-функціональної моделі (с. 158–183). Для діагностики використано адаптовану «Шкалу мотивації до використання гри», авторський дидактичний тест та авторську шкалу самооцінки професійних умінь (с. 159–163). Експериментальна частина дисертації загалом засвідчує позитивну динаміку сформованості готовності вчителів інформатики до використання ігрових середовищ: в експериментальних групах зросли як інтегральні показники, так і частка учасників із високим рівнем когнітивного компонента (с. 174–180), що дає підстави позитивно оцінити практичну спрямованість і результативність запропонованих автором освітніх заходів.

Практичне значення дисертації полягає у розробці та апробації 45-годинної програми підвищення кваліфікації «Ігрові технології на уроках інформатики», освітніх програмах тренінгів і спецкурсів, системи педагогічного супроводу, тематичних кейсів і методичних рекомендацій для супервізії та інтервізії, навчально-методичного забезпечення на платформі Moodle, програм тематичних науково-методичних заходів та комплексу діагностичних методик (с. 18–19). Результати дослідження масштабовано і впроваджено у Запорізькому обласному інституті післядипломної педагогічної освіти, Дніпровській академії неперервної освіти та Полтавській академії неперервної освіти імені М.В. Остроградського (с. 19).

Позитивно оцінюючи актуальність, практичну спрямованість і загальну завершеність дисертаційної роботи, вважаємо за необхідне висловити такі зауваження.

1. Потребує більшої термінологічної точності поняттєва основа дослідження.

- У роботі вживаються поняття «післядипломна освіта», «підготовка у післядипломній освіті», «післядипломна підготовка», «підвищення кваліфікації» та «професійний розвиток», однак їх співвідношення не завжди є послідовним. Відповідно до Закону України «Про освіту», післядипломна освіта включає спеціалізацію, перепідготовку, підвищення кваліфікації та стажування, фактичний зміст дослідження реалізується переважно через курси підвищення кваліфікації, тренінги та міжкурсові заходи професійного розвитку. Вважаємо доцільно чіткіше обґрунтувати використання широкого поняття «підготовка в системі післядипломної освіти» або в окремих фрагментах уживати точніші поняття «підвищення кваліфікації» та «професійний розвиток» (с. 13–19, 66–78).

- Окремої уваги потребує і поняттєве розмежування гейміфікації та цифрової гейміфікації. На с. 37 автор стверджує, що «гейміфікація передбачає обов'язкове використання освітньої комп'ютерної гри». Таке положення є дискусійним, усталені наукові підходи визначають гейміфікацію як використання елементів ігрового дизайну в неігровому контексті, не обмежуючи її цифровим середовищем.

2. На с. 13 «Концепцію цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 року» подано серед чинних нормативно-правових актів. Водночас зазначена Концепція не була затверджена як чинний нормативно-правовий акт: у 2021 році Міністерство освіти і науки України оприлюднило її як проєкт для громадського обговорення.

3. Додаткового обґрунтування потребує виокремлення лише двох підходів до розуміння готовності вчителя до використання ігрових методів навчання та ігрових середовищ (технологічного й управлінського, с. 53–54). Заявлений автором критерій класифікації – «залежно від ролі учителя в ігровій діяльності дитини» – не цілком узгоджується зі змістом технологічного підходу, який у роботі фактично характеризує знання й технічну обізнаність педагога, а не його роль у взаємодії з учнями. Для використання цифрових ігрових середовищ готовність учителя охоплює не лише технологічні та управлінські аспекти, а й дидактичне проєктування, добір і педагогічну інтеграцію гри, рефлексію й оцінювання її результативності.

4. Потребує більш чіткого теоретичного розмежування авторська трирольова структура готовності вчителя інформатики: «ігропрактик, провайдер, розробник» (с. 63, 108, 185). Зміст функцій ігропрактика та провайдера частково перетинається, оскільки впровадження ігрових технологій може передбачати використання готових цифрових ігрових продуктів.

5. На с. 63 у структурній схемі готовності вчителя не цілком однозначно представлено співвідношення ролевих позицій педагога з ціннісним, когнітивним і конструктивним компонентами. Кожна рольова позиція об'єктивно потребує одночасно відповідних цінностей, знань і практичних умінь, тому доцільно було б відобразити їх не як лінійну відповідність, а як взаємопов'язану матрицю.

6. Перша організаційно-педагогічна умова «орієнтація змісту підготовки на усвідомлення фахівцями сутності готовності...» потребує доопрацювання (с. 155). У нинішній редакції не цілком зрозуміло, якими фахівцями і що саме є умовою: орієнтація змісту, усвідомлення сутності готовності чи оновлення освітніх програм.

7. На с. 156–157 у переліку організаційних форм підготовки автор поєднує різнорівневі компоненти: освітні програми, модулі, тематичні заходи, цифрову платформу та форми педагогічного супроводу. Доцільно чіткіше розмежувати змістово-програмне забезпечення, організаційні форми, методи та засоби реалізації підготовки.

8. Конструктивний компонент готовності вчителів переважно оцінюється через самооцінку професійних умінь (с. 159–163). Для більшої об'єктивності експерименту доцільно було б доповнити самооцінку зовнішнім експертним оцінюванням практичних продуктів: сценаріїв уроків, розроблених ігор, програмних проєктів, а також способів інтегрування готових ігрових ресурсів.

9. У роботі представлено позитивну описову динаміку, автор використовує коефіцієнт кореляції Пірсона для доведення статистично значущої різниці між результатами констатувальних та контрольних вимірювань (с. 181–182). Проте коефіцієнт кореляції характеризує силу лінійного зв'язку між двома змінними, а не статистичну значущість зміни їхніх середніх або рівнів. Позитивна динаміка результатів є очевидною, однак її статистичне підтвердження могло б бути посилене застосуванням методів, спеціально призначених для порівняння показників до і після формувального впливу, зокрема парного *t*-критерію Стюдента за умови нормального розподілу даних або непараметричного критерію Вілкоксона. Для зіставлення результатів експериментальних і контрольних груп доцільно було б використати критерій Манна–Уїтні або аналіз змін між групами.

10. Наявні окремі неточності у візуалізації, узгодженні та кількісному опрацюванні емпіричних даних.

- Авторська функціональна модель представлена в дослідженні частково (с. 96–97).
- На рис. 1.2 вісь подано у відсотках, тоді як значення біля стовпчиків наведено як десяткові частки 0,9; 0,38; 0,52; 0,1. Слід дані уніфікувати як 90 %, 38 %, 52 %, 10 %.
- На рис. 1.3 в одному полі поєднано три різні за змістом показники: потребу в додатковому підвищенні кваліфікації, факт проходження підготовки та самооцінку рівня готовності. Доцільніше або подати їх окремими блоками чи діаграмами, або позначити як різні групи показників.
- На с. 79 у характеристиці вибірки наявні арифметичні й технічні неузгодженості: сума наведених вікових груп становить 210 осіб при заявлених 220 респондентах; категорія «51–50 років» є очевидною помилкою; 79 осіб позначено як 40 %, хоча від 220 це близько 36 %.

Зазначені зауваження не нівелюють загальної наукової і практичної значущості виконаного дослідження, однак їх урахування сприятиме підвищенню термінологічної точності, методологічної послідовності, чіткості експериментальної логіки та якості представлення результатів.

Дисертаційна робота П.А. Квака «Підготовка вчителів інформатики в системі післядипломної освіти до використання ігрових середовищ» є актуальним, самостійним і завершеним науковим дослідженням, у якому розглянуто важливу для сучасної педагогічної науки та післядипломної освіти проблему. Робота має наукову новизну, теоретичне і практичне значення, а її результати можуть бути використані закладами післядипломної педагогічної освіти, центрами професійного розвитку педагогічних працівників та іншими суб'єктами, які підвищують кваліфікацію вчителів інформатики для вдосконалення освітніх програм.

Попри зазначені зауваження, дисертаційна робота за актуальністю, змістом, науковою новизною, теоретичним і практичним значенням, рівнем обґрунтованості основних положень і висновків загалом відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44, та вимогам до оформлення дисертації, затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України від 12 січня 2017 р. № 40, а її автор – Квак Павло Андрійович – заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 «Освітні, педагогічні науки».

Офіційний опонент:

завідувач кафедри природничо-
математичної освіти і технологій
Інституту післядипломної освіти
Київського столичного університету
імені Бориса Грінченка,
кандидат педагогічних наук, доцент

Ірина ВОРОТНИКОВА

3 серпня 2026 року