

Рецензія

кандидата педагогічних наук, доцента

Юрченка Артема Олександровича

на дисертацію **Дубинського Віталія Олеговича** на тему

«Формування готовності майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів на засадах інформаційного підходу»,

представлену на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю

015 Професійна освіта (цифрові технології) галузі знань **01 Освіта**

Актуальність теми наукового дослідження. У сучасних умовах стрімкої цифрової трансформації, що охоплює всі сфери суспільного життя, зокрема освіти, надзвичайно актуальним є питання забезпечення цифрової безпеки. Формування інформаційного суспільства супроводжується не лише новими можливостями для комунікації, навчання та розвитку, а й зростаючими ризиками, пов'язаними з кібератаками, витоками даних, фішинговими схемами та іншими загрозами, які постійно еволюціонують.

Особливу стурбованість викликає цифрова безпека дітей та підлітків – соціально вразливої категорії користувачів цифрового середовища. У цьому контексті важливу роль відіграють педагоги, зокрема майбутні вчителі інформатики, які мають бути готовими не лише самостійно діяти безпечно у цифровому просторі, а й сприяти розвитку відповідних навичок у своїх учнів. Формування такої готовності в майбутніх учителів вимагає системного підходу до їхньої професійної підготовки, що ґрунтується на сучасних педагогічних та інформаційних концепціях.

Інформаційний підхід у цьому контексті набуває особливої ваги, оскільки він дозволяє розглядати цифрову безпеку не лише як сукупність технічних навичок, а як складову інформаційної культури особистості. Отже, актуальність теми дослідження, присвяченого формуванню готовності майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів на засадах інформаційного підходу, не викликає сумнівів. Вона відповідає запитам сучасної освіти, державним пріоритетам щодо цифрової грамотності населення та соціальним викликам інформаційного суспільства.

Відповідно до вищевикладеного, актуальність дослідження як з наукової, так і з практичної точки зору обумовлена необхідністю розробки

моделі формування готовності майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів на засадах інформаційного підходу.

У цьому контексті вважаємо рецензоване дослідження Дубинського Віталія Олеговича «Формування готовності майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів на засадах інформаційного підходу» актуальним і своєчасним.

Найбільш істотні наукові результати, що містяться в дисертації. У дисертаційному дослідженні отримано низку важливих теоретичних і практичних результатів, що засвідчують її наукову новизну та значущість.

Автором уточнено сутність понять «цифрові загрози», «цифрові небезпеки», а також здійснено зіставлення понять «кібербезпека» і «цифрова безпека». Уточнено визначення навичок цифрової безпеки як сукупності знань та умінь, необхідних для безпечного, відповідального й етичного використання цифрових технологій, що забезпечує захист особистих даних, цифрової ідентичності, пристроїв і мереж, а також сприяє усвідомленому онлайн-спілкуванню.

У дисертації описано теоретичний і практичний стан розробленості проблеми підготовки майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів. Виявлено наявність істотних суперечностей і прогалин в освітньому процесі, зокрема недостатню увагу до формування навичок цифрової безпеки в освітніх програмах, відсутність фахової підготовки викладачів, брак чітких керівних документів і ефективних методик навчання.

На основі узагальнення наукових джерел автором обґрунтовано доцільність використання інформаційного підходу як провідного у формуванні готовності майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів. Такий підхід сприяє розвитку здатності майбутніх педагогів до критичного аналізу інформації, етичної поведінки в цифровому середовищі, захисту персональних даних та адаптації до динамічних змін цифрового простору.

Уточнено структуру готовності майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів, що передбачає наявність спонукального, компетентнісного й поведінкового компонентів, які характеризуються відповідними показниками.

Автором розроблено й теоретично обґрунтовано процес формування готовності майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів на засадах інформаційного підходу. Побудовано авторську модель, яка забезпечує логічну послідовність етапів підготовки з урахуванням специфіки цифрової безпеки в педагогічній діяльності.

Розроблено діагностичний інструментарій дослідження та проведено експериментальну перевірку ефективності запропонованої моделі. Діагностичний апарат включає обґрунтовану систему критеріїв і показників, що дозволяють здійснювати цілісне оцінювання рівня сформованості готовності майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, опублікованих працях. На основі аналізу тексту дисертаційної роботи можна зробити висновок щодо обґрунтованості і доведеності її наукових положень, висновків і рекомендацій. За результатами такого аналізу можна констатувати наявність логічної побудови та послідовності у висвітленні ходу та результатів дослідження.

Теоретичною основою дослідження послуговували наукові положення та ідеї, що розкривають сутність цифрової безпеки, формування професійної компетентності майбутніх учителів, педагогічні аспекти підготовки фахівців у галузі цифрових технологій, а також концептуальні засади інформаційного підходу в освіті.

Методологічну основу дослідження забезпечує комплексне сприйняття підготовки майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів (інформаційний підхід, цифрове освітнє середовище, інформаційні засоби навчання, доступ до інформаційних ресурсів) та специфічні принципи навчання (принцип науковості та актуальності, системності, компетентнісної орієнтованості, практико-орієнтованості, інтеграції та міждисциплінарності).

Релевантними вважаємо методи дослідження, які дисертант використовував у процесі дослідження, а саме: *теоретичні* – аналіз, систематизація, узагальнення нормативних та науково-методичних джерел для виявлення стану розробленості проблеми підготовки майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів; термінологічний аналіз – для уточнення сутності поняття «готовність майбутніх учителів

інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів» та структурно-логічний аналіз для виділення структури цього поняття і характеристики критеріїв їх сформованості; моделювання для унаочнення процесу формування готовності майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів на засадах інформаційного підходу; *емпіричні* – педагогічне спостереження за освітнім процесом, анкетування для виявлення практичного стану розробленості проблеми дослідження; педагогічний експеримент для перевірки ефективності формування готовності майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів на засадах інформаційного підходу; *статистичні методи* – методи математичної статистики – для статистичного аналізу результатів експериментальної роботи (методи описової статистики та критерій Стьюдента оцінки середніх).

Достатньою є **апробація результатів дисертаційного дослідження** на науково-практичних конференціях різних рівнів, зокрема, міжнародних: «Вектори розвитку науки, освіти, технологій і суспільства в умовах глобалізації» (м. Полтава, 19 жовтня 2023 р.); «Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця» (м. Суми, 7-8 грудня 2023 р., 5-6 грудня 2024 р.); «Академічна культура дослідника в освітньому просторі: європейський та національний досвід» (м. Суми, 17-18 травня 2024 р.); «Інформаційні технології в соціокультурній сфері, освіті та економіці» (м. Київ, 2024).

Результати дослідження впроваджено в практику роботи різних закладів вищої освіти України: Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка (довідка про впровадження № 542/1 від 21.02.2025), Харківського національного педагогічного університету імені Григорія Сковороди (довідка про впровадження № 01/10-244 від 17.03.2025), Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (довідка про впровадження № 470/01 від 14.03.2025).

Значення для науки і практики отриманих результатів. Обґрунтовані у дисертаційній роботі Дубинського В.О. положення дозволяють розв'язувати актуальне наукове завдання формування готовності майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів на засадах інформаційного підходу.

Дисертаційна робота Віталія Дубинського має беззаперечне практичне значення, яке полягає в розробці та впровадженні у процес професійної

підготовки майбутніх учителів інформатики: методичного супроводу спецкурсу «Цифрова безпека у навчальному середовищі»; діагностичного інструментарій для визначення рівнів готовності майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів (авторські завдання для комп'ютерного тестування за показником «знання методичних підходів для розвитку навичок цифрової безпеки», компетентнісні практико-орієнтовані завдання за показником «уміння дібрати методи/ підходи/ засоби навчання для розвитку навичок цифрової безпеки в учнів», анкетування за показниками «ступінь усвідомленості потреби розвитку навичок цифрової безпеки у учнів» і «прагнення до професійного розвитку в галузі цифрової безпеки»).

Результати дослідження можуть бути використані вченими та викладачами для імплементації теоретичного і практичного доробку в освітньо-професійні програми підготовки вчителів інформатики, розширення переліку вибіркових дисциплін, розробки програм підвищення кваліфікації вчителів у системі післядипломної освіти, а також здобувачами освіти при написанні кваліфікаційних робіт.

Оцінка змісту та завершеності дисертації. Зміст роботи є логічними, послідовним і завершеним. На позитивну оцінку заслуговує ступінь обґрунтованості наукових положень і висновків. У вступі до роботи доведено актуальність та доцільність дисертаційного дослідження, чітко окреслено науковий апарат, мета і завдання узгоджено зі структурою та висновками роботи, конкретизовано методологічний апарат дослідження. Висновки є вмотивованими, ґрунтуються на результатах, викладених послідовно в трьох розділах дисертаційної роботи.

У першому розділі охарактеризовано цифрові загрози і відповідні навички цифрової безпеки молоді та доведено важливість їх розвитку в умовах інформаційного суспільства, а також проведено оцінку теоретичного і практичного стану розробленості проблеми підготовки майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів. На основі аналізу наукової літератури виявлено можливі шляхи модернізації програм підготовки вчителів для розвитку в учнів навичок цифрової безпеки.

У другому розділі уточнено сутність і структуру готовності майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів, а також розроблено й теоретично обґрунтовано модель формування готовності

майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів на засадах інформаційного підходу. У цьому розділі також розроблено й теоретично обґрунтовано модель готовності майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів на засадах інформаційного підходу.

У третьому розділі схарактеризовано діагностичний апарат дослідження. Необхідно відзначити чітко організовану експериментальну роботу в межах педагогічного експерименту. Доведення статистичної розбіжності за всіма показниками наприкінці формувального експерименту засвідчило ефективність запропонованої моделі формування готовності майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів на засадах інформаційного підходу. Отримані здобувачем результати свідчать про доцільність впровадження моделі в практику ЗВО.

Зміст дисертації вдало доповнюють додатки.

Означене засвідчує той факт, що мета дослідження досягнута. Дисертація Дубинського В.О. є завершеною науковою працею.

Дискусійні положення та зауваження до змісту дисертації. У цілому позитивно оцінюючи здобутки дисертанта, не заперечуючи самостійності та унікальності дисертаційної роботи, доцільно висловити окремі зауваження і пропозиції, які було помічено в ході аналізу дослідження та які потребують від автора деякої конкретизації та додаткових роз'яснень.

1. Серед публікацій здобувача маємо таку, що розкриває розвиток медіаграмотності учнів у системі «Учні-вчителі-батьки» (№5), проте аналіз матеріалів роботи показує, що автор досить побіжно розкриває цю проблему в тексті дослідження.

2. Для характеристики практичного стану розробленості проблеми дослідження автор анкетує стейкхолдерів – студентів як майбутніх учителів інформатики та вже працюючих учителів, проте не досліджує самостійно розвиток навичок цифрової безпеки учнів.

3. Потребує уточнення питання, чи вважає автор дослідження інформаційний підхід єдиним, завдяки якому можливе формування готовності майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів.

Повнота викладення матеріалу дисертації в наукових публікаціях. Основні наукові положення дисертаційної роботи висвітлено в 10 публікаціях (із них 5 – одноосібні), зокрема: 3 статті у фахових виданнях України, 1 стаття

у закордонному виданні, 5 матеріалів апробаційного характеру, 1 стаття додатково відбиває результати наукового пошуку та індексується наукометричною базою Scopus.

Аналіз наукових робіт здобувача, що зазначені у списку опублікованих робіт за темою дисертації, дає підстави стверджувати, що опубліковані роботи повною мірою відображають основні положення та висновки дослідження.

Висновок про відповідність кваліфікаційної наукової праці чинним вимогам. Дисертація Дубинського В.О. є самостійною завершеною науковою працею, яка має наукову новизну та практичне значення, що є вагомим внеском у професійну освіту. Усі положення дисертації науково обґрунтовані, достовірність та вірогідність висновків забезпечені застосуванням адекватних меті та завданням методів досліджень. Всі положення, що виносяться на захист, теоретично обґрунтовані, а висновки і рекомендації дисертації сформульовано виважено і переконливо.

У цілому представлена до захисту дисертація «Формування готовності майбутніх учителів інформатики до розвитку навичок цифрової безпеки учнів на засадах інформаційного підходу» відповідає 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 № 44 (зі змінами) від 12 січня 2022 року, а її автор, Дубинський Віталій Олегович, заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 01 Освіта за спеціальністю 015 Професійна освіта (цифрові технології).

Рецензент

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри інформатики

Сумського державного педагогічного
університету імені А. С. Макаренка



Артем ЮРЧЕНКО

