# РЕЦЕНЗІЯ

кандидата педагогічних наук, доцента кафедри педагогіки та методики початкової освіти Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка Стахів Лілії Григорівни на дисертаційне дослідження Кузьмича Давида Володимировича на тему «Формування екологічної культури майбутніх учителів технологій у процесі професійної підготовки», подане на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 015 «Професійна освіта» (за спеціалізаціями)

**1. Актуальність теми виконаної роботи та зв'язок із відповідними планами галузей науки**. Актуальність теми дослідження Давида Володимировича Кузьмича «Формування екологічної культури майбутніх учителів технологій у процесі професійної підготовки» зумовлена стратегічними змінами в освітній парадигмі України, що орієнтована на засади сталого розвитку та європейську інтеграцію. У сучасних умовах глобальної екологічної кризи виникає гостра суспільна потреба у фахівцях, здатних не лише передавати знання, а й формувати в учнівської молоді ціннісне ставлення до природи та відповідальну екологічну поведінку.

Особлива роль у цьому процесі належить учителям технологій. Специфіка їхньої професійної діяльності, що поєднує теоретичну підготовку з практичною перетворювальною діяльністю (робота з матеріалами, енергозбереження, дизайн), створює унікальні можливості для реалізації екологічної складової освіти. Проте, аналіз освітньої практики свідчить про наявну суперечність між запитом держави на екологічно грамотного педагога та недостатньою розробленістю методичних систем формування екологічної культури саме у студентів технологічних спеціальностей. Дисертаційне дослідження Д.В. Кузьмича спрямоване на розв'язання цієї важливої наукової проблеми. Автор слушно акцентує увагу на необхідності трансформації змісту та методів навчання, модернізації освітнього процесу та впровадженні інноваційних педагогічних технологій. Такий підхід дає змогу перевести екологічну підготовку з площини засвоєння теоретичних знань у площину формування активної професійної позиції майбутнього вчителя технологій, його готовності до екологічно відповідальної діяльності, прийняття зважених рішень і реалізації принципів сталого розвитку у педагогічній практиці.

Дисертаційне дослідження виконане відповідно до плану наукових досліджень кафедри технологічної та професійної освіти Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка за темою «Теорія і

практика фахової інноваційної підготовки педагогічних працівників у галузі технологічної та професійної освіти» (державний реєстраційний номер 0125U002671).

**2. Найбільш суттєві наукові результати, що містяться в дисертації.**

У дисертаційному дослідженні отримано низку вагомих наукових результатів, що мають теоретичне та практичне значення для розвитку професійної підготовки майбутніх учителів технологій. Зокрема, уточнено сутність поняття «екологічна культура майбутніх учителів технологій», виокремлено її структурні компоненти, критерії, показники та рівні сформованості. Обґрунтовано й розроблено структурно-функціональну модель формування екологічної культури майбутніх учителів технологій, яка охоплює цільовий, змістовий, процесуальний і контрольно-оцінний блоки.

Важливим результатом дослідження є визначення та експериментальне обґрунтування педагогічних умов формування екологічної культури майбутніх учителів технологій, що забезпечують інтеграцію екологічного змісту у професійну підготовку, активізацію практичної діяльності та розвиток екологічно відповідального мислення здобувачів освіти.

Практична значущість роботи підтверджується впровадженням авторського спецкурсу «Екологічна культура школярів» та реалізацією низки інноваційних кейсів, зокрема таких як екопроєкти «Сталий розвиток», «Нафта під ногами», «ЕкоДрук. Філамент зі сміття» та ін., ефективність яких підтверджена позитивною динамікою показників за підсумками проведеного педагогічного експерименту.

Отримані результати дослідження розширюють наукові уявлення про зміст і механізми формування екологічної культури майбутніх учителів технологій та можуть бути використані у процесі модернізації освітніх програм підготовки педагогічних кадрів.

**3. Нові факти, одержані здобувачем.** У процесі виконання дисертаційного дослідження здобувачем отримано нові наукові факти, що розширюють уявлення про особливості формування екологічної культури майбутніх учителів технологій у закладах вищої освіти. Зокрема, встановлено взаємозалежність між рівнем сформованості екологічних цінностей, професійних знань і практичних умінь здобувачів освіти та ефективністю впровадження практико-орієнтованих форм діяльності екологічного спрямування.

У результаті проведеного педагогічного експерименту виявлено позитивну динаміку рівнів сформованості екологічної культури майбутніх учителів технологій за визначеними критеріями та показниками, що підтвердило результативність запропонованої моделі та педагогічних умов.

Отримані емпіричні дані засвідчили ефективність використання інтегрованого підходу до формування екологічної культури у процесі професійної підготовки майбутніх учителів технологій.

**4. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації**. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, є належним і підтверджується системним підходом до організації дослідження. Теоретичні положення роботи базуються на всебічному аналізі сучасних психолого-педагогічних, екологічних та методичних джерел, що дало змогу визначити науково-методологічні засади формування екологічної культури майбутніх учителів технологій, уточнити зміст ключових понять дослідження та визначити структуру досліджуваного явища.

Обґрунтованість результатів забезпечується логічною послідовністю етапів дослідження, відповідністю використаних методів поставленій меті та завданням, а також комплексним застосуванням теоретичних і емпіричних методів наукового пізнання. Достовірність отриманих результатів підтверджується проведенням педагогічного експерименту, використанням кількісного й якісного аналізу експериментальних даних, що дозволило об'єктивно оцінити рівні сформованості екологічної культури майбутніх учителів технологій та встановити позитивну динаміку змін у досліджуваних групах.

Висновки, сформульовані у дисертації, є логічно вмотивованими, узгоджуються з метою і завданнями дослідження, відображають отримані результати та підтверджують ефективність розробленої структурно-функціональної моделі та визначених педагогічних умов. Практичні рекомендації, запропоновані автором, мають наукове підґрунтя, є методично доцільними та можуть бути використані у процесі професійної підготовки майбутніх учителів технологій, а також у системі підвищення кваліфікації педагогічних працівників.

**5. Значення для науки і практики одержаних автором результатів.** Одержані в дисертації результати мають важливе значення для розвитку педагогічної науки та практики професійної підготовки майбутніх учителів технологій. Теоретичне значення дослідження полягає в уточненні змісту поняття «екологічна культура майбутніх учителів технологій», визначенні її структури, критеріїв, показників і рівнів сформованості, а також у розробленні структурно-функціональної моделі її формування у процесі фахової підготовки.

Практичне значення роботи полягає у розробленні та впровадженні навчально-методичного забезпечення формування екологічної культури майбутніх учителів технологій. Зокрема, результати дослідження можуть бути

використані під час розроблення освітніх програм, навчальних курсів, методичних матеріалів і практичних завдань екологічного спрямування у закладах вищої освіти педагогічного профілю.

Важливим практичним здобутком є впровадження авторського спецкурсу «Екологічна культура школярів» та реалізація низки екологічних проєктів, що сприяють формуванню екологічно відповідального ставлення до навколишнього середовища та розвитку практичних умінь майбутніх учителів технологій. Отримані результати можуть бути використані також у системі підвищення кваліфікації педагогічних працівників і в організації позааудиторної екологічної діяльності здобувачів освіти.

Результати дослідження впроваджено в освітній процес низки закладів вищої освіти, зокрема: Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка; Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка; Українського державного університету імені Михайла Драгоманова; Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії імені Тараса Шевченка, що підтверджується відповідними довідками про впровадження.

**6. Рекомендації щодо використання результатів і висновків дисертації.** Результати дисертаційного дослідження доцільно використовувати у процесі професійної підготовки майбутніх учителів технологій у закладах вищої педагогічної освіти. Розроблені автором теоретичні положення, методичні матеріали та практичні рекомендації можуть бути застосовані під час викладання фахових дисциплін, організації позааудиторної діяльності екологічного спрямування, а також у процесі реалізації освітніх проєктів екологічного змісту.

Одержані результати можуть бути використані під час розроблення освітніх програм, навчально-методичних комплексів, спецкурсів і тренінгів, спрямованих на формування екологічної культури здобувачів освіти. Матеріали дослідження також можуть становити інтерес для викладачів закладів вищої освіти, науковців, аспірантів і педагогів-практиків, які працюють над проблемами екологічної освіти та професійної підготовки майбутніх учителів технологій.

**7. Дискусійні положення, рекомендації та зауваження до змісту дисертації.** У цілому позитивно оцінюючи дисертаційне дослідження Д. В. Кузьмича, вважаємо за доцільне висловити окремі зауваження та рекомендації, які мають дискусійний характер і можуть бути враховані автором у подальшій науковій роботі.

1. У дисертації представлено значний масив наукових джерел, зокрема й зарубіжних, однак порівняльний аналіз міжнародного досвіду формування

екологічної культури майбутніх учителів технологій міг би бути поданий більш узагальнено та структуровано. Зокрема, доцільним було б ширше висвітлити сучасні освітні практики екологічної підготовки педагогів у країнах Європейського Союзу, що дозволило б підсилити аргументацію окремих теоретичних положень дослідження.

2. Запропонована автором структурно-функціональна модель формування екологічної культури майбутніх учителів технологій характеризується логічністю та цілісністю, однак окремі її компоненти могли б бути деталізовані з позицій практичної реалізації. Зокрема, доцільним було б подати більш конкретні приклади впровадження змістових елементів моделі у межах професійно-орієнтованих навчальних дисциплін.

3. У дослідженні значну увагу приділено організації практико-орієнтованої діяльності студентів, зокрема виконанню екологічних проєктів. Водночас доцільним видається більш детальне розкриття можливостей використання сучасних цифрових ресурсів та інструментів моделювання у процесі реалізації таких проєктів, що відповідало б сучасним тенденціям цифровізації освітнього процесу та розвитку STEM-орієнтованого навчання.

4. У тексті дисертації місцями спостерігається надмірне використання складних термінологічних конструкцій, що ускладнює сприйняття основних ідей дослідження.

На нашу думку, висловлені зауваження мають рекомендаційний характер і не знижують загальної позитивної оцінки дисертаційної роботи, її наукової новизни та практичної значущості.

**8. Загальний висновок.** Дисертація Кузьмича Давида Володимировича «Формування екологічної культури майбутніх учителів технологій у процесі професійної підготовки» на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 01 Освіта / Педагогіка за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) за своєю актуальністю, науково-теоретичним рівнем, новизною постановки та розв'язанням проблем, практичним значенням відповідає вимогам Міністерства освіти і науки України до досліджень такого рівня та може бути рекомендована до захисту у спеціалізованій раді зі спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями).

**Рецензент:**
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри педагогіки та методики
початкової освіти Дрогобицького
державного педагогічного університету
імені Івана Франка Лілія СТАХІВ

Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка
Підпис
ЗАСВІДЧУЮ
Учений секретар