

## ВІДГУК

доктора педагогічних наук, професора, член-кореспондента НАПН України, завідувача кафедри технологічної і професійної освіти Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка КУРОК Віри Панасівни на дисертацію КУЗЬМИЧА Давида Володимировича «Формування екологічної культури майбутніх учителів технологій у процесі професійної підготовки», подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії 015 «Професійна освіта» (за спеціалізаціями)

**Актуальність теми дисертаційної роботи та її зв'язок із галузевими науковими програмами.** Дисертаційне дослідження Д. В. Кузьмича присвячене одній із актуальних і комплексних проблем сучасної педагогічної науки й освітньої практики – формуванню екологічної культури майбутніх учителів технологій у процесі професійної підготовки. Значущість обраної теми дисертаційного дослідження зумовлена сучасними глобальними екологічними викликами, що виявляються в стрімкому зростанні техногенного навантаження на природу та виснаженні ресурсного потенціалу планети. У цих умовах формування екологічно відповідального мислення молодого покоління стає питанням національної безпеки та сталого розвитку. Відтак, особливої ваги набуває переосмислення підготовки педагогічних кадрів, які повинні володіти не лише глибокими фаховими знаннями, а й здатністю здійснювати професійну діяльність на засадах екологічної доцільності, транслюючи учням ідеї гармонійного співіснування з довкіллям.

Зазначена проблема набуває особливої наукової та практичної значущості в контексті стратегічних орієнтирів розвитку освіти України, спрямованих на системну екологізацію освітнього процесу. У цьому процесі вчитель технологій посідає ключове місце, адже його діяльність безпосередньо пов'язана з використанням матеріальних ресурсів, енергії та розробленням технологічних процесів. Саме цей педагог виступає головним транслятором навичок екологічно доцільної діяльності, формуючи в здобувачів освіти практичний досвід раціонального природокористування та професійну відповідальність за результати своєї праці.

Таким чином, дослідження Д. В. Кузьмича є надзвичайно своєчасним і дає ґрунтовну відповідь на запити сучасного суспільства. Автор доречно акцентує увагу на існуючих суперечностях між вимогами часу та традиційною освітньою практикою, яка не завжди забезпечує належний рівень екологічної культури майбутніх фахівців. У роботі Д. В. Кузьмич пропонує цілісну систему педагогічних умов та інноваційних методик, які здатні забезпечити якісно новий рівень екологічної підготовки вчителів технологій, що є вагомим внеском у розвиток сучасної педагогічної науки.

Тема дисертаційного дослідження включена до плану науково-дослідної роботи кафедри технологічної та професійної освіти Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка за напрямом «Теорія і практика фахової інноваційної підготовки педагогічних працівників у галузі технологічної

та професійної освіти» (державний реєстраційний номер 0125U002671). Тему дисертації затверджено вченою радою Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка (протокол №12 від 03 листопада 2022 року).

**Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, їх достовірність.** Аналіз змісту дисертаційної роботи та публікацій Д. В. Кузьмича дозволяє констатувати, що дослідження вирізняється чіткою логічною структурою та послідовністю викладу матеріалу. Дисертація охоплює вступ, три розділи з висновками, загальні висновки, список використаних джерел і додатки, що демонструє зрілість автора як самостійного дослідника, здатного до комплексної реалізації наукового пошуку від постановки проблеми до формулювання підсумкових висновків. Наукові положення, висновки та рекомендації сформульовані обґрунтовано і відповідають вимогам достовірності, що підтверджує наукову вагомість роботи.

Отримані результати дослідження мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення, прослідковуються логічні взаємозв'язки між структурними елементами роботи. Аргументація висновків проведена на високому рівні, що підвищує надійність наукових результатів. Їх достовірність забезпечено комплексним підбором методів дослідження, адекватних поставленим завданням. Широка джерельна база, що налічує 231 позицію, з яких 49 – англomовні, свідчить про глибоке опрацювання проблеми і забезпечує змістовність та наукову завершеність дисертації як самостійної роботи, що містить нові наукові результати.

**Наукова оригінальність та новизна роботи** полягає у тому, що вперше:

*обґрунтовано* закономірності та визначено специфіку процесу формування екологічної культури майбутніх учителів технологій в умовах вищої педагогічної освіти. Науковий пошук базується на інтеграції імперативів сталого розвитку та вимог екологічної безпеки, що органічно поєднуються з інноваційним вектором сучасної технологічної підготовки фахівців. Такий підхід дозволив не лише виявити особливості професійного становлення вчителя, а й адаптувати освітній процес до актуальних викликів сьогодення. Значну теоретичну цінність становить те, що в роботі *уточнено* сутнісні ознаки та функціональні характеристики структурних компонентів екологічної культури майбутніх учителів технологій, зокрема емоційно-ціннісного, когнітивного, діяльнісного, соціально-відповідального, інноваційного та рефлексивного, що відображають цілісність цієї особистісно-професійної якості. Вагомим науковим здобутком є *розроблення та експериментальна апробація* дисертантом авторської структурно-функціональної моделі формування екологічної культури, яка демонструє тісний зв'язок між цільовим, змістовим, процесуальним та оцінювально-діагностичним блоками, забезпечуючи системність і послідовність навчання. Автором *виокремлено й науково обґрунтовано* педагогічні умови, які виступають необхідним підґрунтям для реалізації запропонованої методики в умовах закладу вищої освіти. Особливої уваги заслуговує розроблений дисертантом діагностичний апарат дослідження, що охоплює *визначені* критерії, показники та рівні сформованості екологічної культури майбутніх учителів технологій. У роботі

уточнено сутність і зміст основних понять дослідження («екологічна культура», «сталий розвиток», «екологічна освіта», «екологічна культура педагога») та сформульовано авторське визначення ключової категорії дослідження – «формування екологічної культури майбутніх учителів технологій», що суттєво збагачує понятійно-категоріальний апарат сучасної педагогічної науки.

*Подальшого розвитку* набули підходи до екологізації змісту професійної підготовки майбутніх учителів технологій, напрями поєднання традиційних і інноваційних методів та технологій навчання, використання проектної й дослідницької діяльності як засобу формування екологічної культури майбутніх фахівців, а також умови створення активного еколого-освітнього середовища в закладах вищої педагогічної освіти, яке забезпечує неперервність цього процесу впродовж усього періоду навчання. Зокрема, науково обґрунтовано методіку впровадження комплексних екологічних проєктів як ключового засобу формування практичних навичок сталого розвитку в майбутніх фахівців. Особливу увагу приділено змістовому наповненню та методиці викладання спецкурсу за вибором «Екологічна культура школяра», що дозволяє майбутньому вчителю ефективно транслювати екологічні цінності у своїй подальшій педагогічній діяльності.

**Достовірність і новизна висновків і рекомендацій.** Під час проведення дисертаційного дослідження здобувач успішно розв'язав усі поставлені завдання, забезпечивши комплексне вирішення виокремлених суперечностей. Надійність отриманих результатів дослідження є достатньо обґрунтованою й підтвердженою емпірично.

Представлені наукові результати дисертаційної роботи Д. В. Кузьмича відзначаються системністю та високим рівнем аргументації. Це чітко простежується у висновках до розділів та загальних висновках, які логічно випливають із проведеного аналізу та цілком підтверджують досягнення поставленої мети й розв'язання завдань дослідження. Широка апробація наукових результатів на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних заходах, а також їхнє активне обговорення у фаховому середовищі, беззаперечно підтверджують актуальність, наукову значущість та практичну цінність отриманих автором результатів.

Достовірність отриманих результатів, сформульованих висновків і рекомендацій забезпечується комплексним застосуванням доцільних методів наукового дослідження, високою збіжністю аналітичних і експериментальних даних, а також підтверджується результатами практичного впровадження запропонованих підходів. Крім того, висновки дисертації узгоджуються з відомими науковими даними та не суперечать опублікованим результатам у відповідних галузях знань.

**Повнота викладення наукових положень в опублікованих працях.** Основні положення та результати дослідження відображено в 19 публікаціях автора (18 одноосібних), у тому числі 6 статтях у наукових фахових виданнях України з педагогічних наук і 13 публікаціях у збірниках матеріалів конференцій.

**Значущість результатів дослідження для науки та практики,**

**рекомендації щодо їх використання.** Вагомий внесок у розвиток сучасної педагогічної науки становлять обґрунтовані Д. В. Кузьмичем методологічні підходи, принципи та педагогічні умови, що забезпечують ефективне формування екологічної культури майбутніх учителів технологій, а також доречно визначені критерії, показники та рівні сформованості досліджуваного феномену. Практичне значення отриманих результатів є беззаперечним і виявляється в можливості застосування розробленої структурно-функціональної моделі для оптимізації екологічної освіти та виховання студентів педагогічних спеціальностей різних рівнів підготовки у закладах вищої освіти. Розроблений діагностичний інструментарій уможлиблює здійснення ефективного моніторингу рівнів сформованості екологічної культури майбутніх учителів технологій. Крім того, вдосконалені освітньо-професійні програми спеціальності А4.10 Середня освіта (Технології), навчальні плани та робочі програми дисциплін гуманітарного й професійного циклів забезпечують екологізацію змісту професійної підготовки майбутніх учителів технологій. Особливу практичну цінність мають підготовлені методичні рекомендації, впроваджений авторський спецкурс «Екологічна культура школяра» та методика реалізації комплексних екологічних проєктів, що в сукупності створюють дієве підґрунтя для модернізації процесу формування екологічної культури майбутніх учителів технологій.

**Оцінка змісту дисертації, її завершеність у цілому.** Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків до розділів, загальних висновків, списку використаних джерел (231 найменування, з них 49 – англійською мовою), 9 додатків на 66 сторінках. Загальний обсяг роботи становить 305 сторінок, з них 215 сторінок основного тексту.

У першому розділі дисертації автором здійснено ґрунтовний теоретичний аналіз проблеми формування екологічної культури особистості в контексті глобальних екологічних викликів та стратегії сталого розвитку. Здійснено глибокий аналіз поняттєво-категоріального апарату, що дозволило здобувачеві уточнити сутність базових дефініцій, зокрема запропонувати авторське тлумачення поняття «формування екологічної культури майбутніх учителів технологій» як системного процесу внутрішнього усвідомлення екологічних цінностей. Особливої уваги заслуговує науково обґрунтоване структурування компонентів екологічної культури педагога (емоційно-ціннісного, когнітивного, діяльнісного, соціально-відповідального, інноваційного та рефлексивного), що відображає специфіку майбутньої професійної діяльності означених фахівців. На теоретичному рівні автором спроєктовано адаптивну модель формування досліджуваного феномену, яка забезпечує єдність методологічних підходів та науково-дидактичних блоків (цільового, змістового, процесуального та оцінювально-діагностичного). Крім того, дисертантом розроблено влучний діагностичний інструментарій, що охоплює шість критеріїв та чотири рівні оцінювання, які в комплексі дозволяють об'єктивно здійснювати моніторинг стану екологічної культури студентів відповідно до вимог екологічної безпеки та сталого розвитку суспільства.

У другому розділі дисертаційного дослідження автором виявлено й

теоретично обґрунтовано систему педагогічних умов, що забезпечують ефективне формування екологічної культури майбутніх учителів технологій. Дисертантом доведено, що екологізація освітнього процесу має носити системний, а не епізодичний характер. Це підтверджується результатами детального аналізу освітньо-професійних програм предметної спеціальності А4.10 Середня освіта (Технології). Особливої уваги заслуговує обґрунтування контекстного навчання як методологічної основи підготовки фахівців, що забезпечує логічний перехід від теоретичного засвоєння знань до реальної техніко-технологічної практики. Автором розроблено та впроваджено спецкурс «Екологічна культура школярів», який виконує важливу інтегративну та проектно-діяльнісну функції у фаховій підготовці майбутніх учителів технологій. Вагомим практичним здобутком другого розділу дисертації є доведення доцільності проектного підходу, що ілюструється успішною реалізацією авторських ініціатив, таких як «Нафта під ногами: екологічна спадщина Борислава», «Сталий розвиток» та інноваційного проекту «ЕкоДрук. Філамент зі сміття». Це дозволило дисертанту представити педагогічні умови не як сукупність ізольованих чинників, а як цілісну інтегровану систему мотиваційних, змістових та технологічних впливів, що безпосередньо сприяють становленню екологічно відповідального вчителя технологій.

У третьому розділі дисертаційного дослідження представлено результати експериментальної перевірки ефективності розробленої моделі та визначених педагогічних умов формування екологічної культури майбутніх учителів технологій. Автором детально описано хід констатувального етапу, аналіз якого засвідчив недостатню результативність традиційної системи навчання та підтвердив нагальну потребу у впровадженні інноваційних підходів. У процесі формування експерименту здобувачем успішно апробовано комплексну методику, що базується на інтеграції екологічного змісту у фахову підготовку, реалізації спецкурсу «Екологічна культура школярів» та створенні активного еколого-освітнього середовища через проектну діяльність. Особливої наукової ваги роботі надають статистично підтвержені позитивні зрушення, отримані в ході експерименту. Порівняльний аналіз даних контрольних та експериментальних груп переконливо довів, що запропонована система педагогічних впливів забезпечує достовірне підвищення рівнів екологічної культури майбутніх фахівців, підтверджуючи цілісність, надійність та практичну завершеність проведеного наукового дослідження.

У загальних висновках дисертації автору вдалося системно синтезувати результати виконання поставлених завдань наукового дослідження, що дозволило представити цілісну концепцію формування екологічної культури майбутніх учителів технологій. Здобувачем доведено, що вирішення виявлених суперечностей у системі підготовки можливе лише через впровадження авторської моделі та комплексу педагогічних умов, які забезпечують органічне поєднання теоретичних знань із практико-орієнтованою проектною діяльністю. Окреслені автором перспективи подальших розвідок, зокрема щодо цифровізації екологічної підготовки, демонструють глибоке розуміння ним сучасних освітніх трендів. Таким чином, дисертаційна робота Д. В. Кузьмича є цілісним,

завершеним, самостійним науковим дослідженням, яке має значущість для модернізації змісту вищої педагогічної освіти в Україні.

**Дискусійні положення та зауваження до дисертаційного дослідження.**

Загалом позитивно оцінюючи наукову новизну та практичне значення роботи, вважаємо за доцільне висловити такі зауваження та пропозиції:

1. Дисертація містить ґрунтовний аналіз структури екологічної культури, у якій автор виокремлює шість компонентів, серед яких інноваційний і соціально-відповідальний. Бажано було б чіткіше визначити ієрархію між ними, зокрема їх співвідношення з діяльнісним компонентом.

2. У підрозділі 1.1 «Аналіз поняттєво-категорійного апарату дослідження процесу формування екологічної культури» екологічна культура справедливо розглядається як інтегральна якість особистості з низкою компонентів. Водночас таке широке трактування дещо розмиває межі ключового поняття дисертації, тому слід було б чіткіше визначити його як педагогічну категорію та відмежувати від суміжних філософських і соціологічних підходів, що підвищило б термінологічну чіткість проведеного дослідження.

3. Заслуговує на увагу акцент дисертанта на інноваційному характері технологічної освіти. Водночас, на наш погляд, у розділі 2 доцільно було б глибше розкрити проблему «технологічного оптимізму» та підготовки майбутніх учителів до критичного оцінювання екологічних наслідків новітніх технологій, зокрема їхнього потенційного «подвійного ефекту».

4. Дисертація присвячена підготовці вчителів технологій, чия діяльність тісно пов'язана з навчанням учнів обробки різноманітних конструкційних матеріалів. Тому вважаємо, що в роботі варто було б повніше розкрити концептуальний підхід «Нуль відходів» до організації роботи шкільних навчальних майстерень, що передбачає в процесі проектування та виготовлення виробів мінімізувати залишки використаних матеріалів.

5. На нашу думку, робота виграла б, якби автор підсилив її аналізом досвіду формування екологічної культури майбутніх учителів технологій у закордонних закладах освіти.

Висловлені зауваження та побажання не є принциповими і не впливають на позитивну оцінку дисертаційного дослідження Д. В. Кузьмича. Загалом, робота має значний науковий і практичний потенціал, а запропоновані ідеї та підходи сприяють розвитку педагогічної теорії і практики, як в галузі екологічної, так і професійної освіти.

**Висновок.** Дисертаційна робота Д. В. Кузьмича «Формування екологічної культури майбутніх учителів технологій у процесі професійної підготовки» є актуальним, оригінальним, самостійним і завершеним дослідженням, за науковою новизною, обґрунтованістю, теоретичною та практичною значущістю отриманих результатів відповідає вимогам до оформлення дисертації, затвердженим Наказом Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 р. № 40 (із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти і науки України № 759 від 31.05.2019 р.) та пп. 6 і 7 «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 (із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 341 від 21.03.2022 р., № 502 від 19.05.2023 р., № 507 від 03.05.2024 р.), а її автор – Давид Володимирович Кузьмич – заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 01 Освіта / Педагогіка за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями).

**Офіційний опонент:**

доктор педагогічних наук, професор,  
завідувач кафедри технологічної  
і професійної освіти Глухівського  
національного педагогічного університету  
імені Олександра Довженка



Віра КУРОК

