

ВІДГУК

доктора педагогічних наук, професора кафедри технологічної та професійної освіти Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка **Чистякової Людмили Олександрівни** на дисертацію **Кузьмича Давида Володимировича** «Формування екологічної культури майбутніх учителів технологій у процесі професійної підготовки», подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 015 «Професійна освіта» (за спеціалізаціями)

1. Актуальність теми дисертаційної роботи та її зв'язок із галузевими науковими програмами

Трансформаційні процеси, що охопили сучасну систему вищої педагогічної освіти України, вимагають не лише оновлення техніко-технологічної складової підготовки вчителів, а й докорінного переосмислення їхньої світоглядної позиції. У цьому контексті дисертаційне дослідження Д.В. Кузьмича, присвячене проблемі формування екологічної культури майбутніх учителів технологій, є вкрай актуальним та стратегічно важливим. Автор слушно акцентує увагу на тому, що в умовах глобальних еко-викликів професійна освіта має стати фундаментом для виховання фахівця, здатного до гармонізації стосунків у системі «людина – технологія – довкілля».

Глибокий аналіз роботи дає підстави стверджувати, що вибір об'єкта дослідження зумовлений особливим статусом вчителя технологій у сучасній школі. Д.В. Кузьмич обґрунтовано доводить, що без сформованої екологічної культури вчителя, його професійна діяльність може обмежуватися лише технологічними завданнями, ігноруючи принципи сталого розвитку та ресурсозбереження.

Науковий пошук здобувача вирізняється системністю та міждисциплінарністю. Автор не просто декларує необхідність екологічного виховання, а здійснює ґрунтовну ревізію структури екологічної культури, виокремлюючи в ній шість взаємопов'язаних компонентів: від емоційно-ціннісного до специфічних інноваційного та соціально-відповідального. Такий підхід дозволяє розглядати підготовку вчителя за спеціальністю А4.10 Середня освіта (Технології), через призму культурологічної парадигми, що є вагомим внеском у розвиток сучасної педагогічної теорії.

Важливим чинником актуальності дослідження є також модернізація системи вищої педагогічної та професійної освіти в Україні, орієнтація на європейські освітні стандарти, компетентнісний і культурологічний підходи, а також реалізація ідей сталого розвитку в освітньому процесі. Особливої ваги роботі додає її спрямованість на розв'язання практичних суперечностей. Дисертант влучно ідентифікує розрив між високим запитом суспільства на

екологічно відповідальних фахівців та реальним станом методичного забезпечення цього процесу у закладах вищої освіти. Запропонований автором шлях екологізації професійної підготовки через впровадження контекстного навчання та проєктних технологій (зокрема, унікальних проєктів «Нафта під ногами» та «ЕкоДрук») є логічною відповіддю на ці виклики.

Дослідження Д.В. Кузьмича органічно інтегроване у загальнодержавний науковий простір. Тема роботи є частиною науково-дослідної діяльності 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» (№ 0125U002671). Це підтверджує наукову спадкоємність та фундаментальний характер проведених розвідок.

Таким чином, актуальність дисертаційної роботи Д.В. Кузьмича визначається спрямованістю на розв'язання важливої науково-педагогічної проблеми, що має важливе теоретичне, практичне та соціальне значення, і повністю відповідає сучасним потребам розвитку освіти та вимогам сталого розвитку суспільства.

2. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, їх достовірність

Наукові положення, висновки та практичні рекомендації, сформульовані в дисертаційній роботі Д.В. Кузьмича, характеризуються внутрішньою логічною узгодженістю і методологічною виваженістю. Автор продемонстрував глибоку наукову культуру та системність у підходах до розв'язання поставлених завдань. Достовірність висновків забезпечена передусім використанням комплексу взаємодоповнювальних методів дослідження: від теоретичного аналізу філософської та психолого-педагогічної літератури до широкого емпіричного інструментарію, що включає спостереження, анкетування, тестування та педагогічний експеримент.

Фундаментальність отриманих наукових результатів базується на ґрунтовній методологічній основі, що включає критичну рефлексію широкого масиву вітчизняного та світового наукового дискурсу. Це дозволило Д.В. Кузьмичу не лише чітко окреслити наявні вектори дослідження проблеми, а й аргументовано ідентифікувати існуючі теоретичні прогалини, що й зумовило об'єктивну необхідність проведення авторського пошуку. Виходячи з результатів системного аналізу джерельної бази, здобувачем вибудовано бездоганну логічну архітектуру дослідження, де об'єкт, предмет та мета перебувають у нерозривному взаємозв'язку. Послідовне розв'язання визначених завдань забезпечило цілісність змістового наповнення дисертації та дозволило автору повною мірою реалізувати задекларовану наукову концепцію.

Наукові положення та рекомендації дисертанта базуються на результатах тривалого педагогічного експерименту, проведеного у закладах вищої освіти. Об'єктивність висновків підтверджується коректним застосуванням методів математичної статистики для обробки отриманих даних. Зокрема, використання критерію Пірсона дозволило автору математично довести значущість відмінностей між рівнями сформованості екологічної культури у студентів експериментальної та контрольної груп, де було зафіксовано ріст на 16,15% проти 8,95% відповідно.

Достовірність результатів дослідження також підтверджується їх широкою апробацією на 13 наукових конференціях та впровадженням у практику підготовки майбутніх учителів технологій у низці університетів України. Наявність актів про впровадження результатів дисертації свідчить про практичну життєздатність розробленої автором структурно-функціональної моделі та визначених педагогічних умов.

Логіка побудови роботи, де кожен наступний етап базується на результатах попереднього, забезпечує цілісність наукового пошуку. Взаємозв'язок між концептуальними ідеями автора та їхньою практичною реалізацією у формі авторського спецкурсу «Екологічна культура школяра» та методики проектної діяльності дозволяє стверджувати, що висновки дисертації є цілком обґрунтованими, а рекомендації — достовірними та готовими до широкого використання у системі професійної освіти.

3. Наукова новизна та теоретичне значення результатів дисертаційного дослідження

Наукова новизна результатів дослідження Д.В. Кузьмича має комплексний характер і полягає у системному розв'язанні актуальної наукової проблеми формування екологічної культури майбутніх учителів технологій. На основі глибокого аналізу сучасних освітніх трендів автором науково обґрунтовано та розроблено цілісну структурно-функціональну модель досліджуваного процесу. Вона вирізняється високим ступенем адаптивності та інтеграції цільового, змістового, процесуально-діяльнісного й оцінювально-результативного блоків, що дозволяє забезпечити неперервність екологічної підготовки студентів упродовж усього періоду навчання за спеціальністю А4.10 Середня освіта (Технології).

Особливе теоретичне значення має запропонована здобувачем архітектура екологічної культури педагога, яка представлена шістьма взаємопов'язаними компонентами: емоційно-ціннісним, когнітивним, діяльнісним, соціально-відповідальним, інноваційним та рефлексивним. Виокремлення інноваційного компонента як самостійної одиниці аналізу є надзвичайно цінним, оскільки це відображає специфіку діяльності саме вчителя технологій, здатного не лише

споживати готові рішення, а й створювати авторські еко-орієнтовані проекти. Крім того, дисертантом науково аргументовано сукупність педагогічних умов, які виступають необхідним підґрунтям для успішної реалізації розробленої моделі, зокрема через активізацію еколого-освітнього середовища.

Теоретичний внесок дослідження підкріплюється суттєвим уточненням понятійно-категоріального апарату професійної педагогіки. Авторська дефініція поняття «формування екологічної культури майбутніх учителів технологій» пропонує новий погляд на цей процес як на складне інтегративне утворення, що детермінує професійну готовність фахівця до екологічно безпечного перетворення матеріального світу. Це дозволило відмежувати досліджувану категорію від суміжних соціологічних трактувань і зосередитися на її педагогічній сутності.

Подальшого розвитку в роботі набули методичні підходи до впровадження проектної технології у фаховій підготовці майбутніх учителів технологій. Д.В. Кузьмич переконливо доводить, що екологізація змісту професійних дисциплін має реалізовуватися через контекстне навчання, де теоретичні знання трансформуються у практичний досвід розв'язання конкретних виробничих еко-проблем. Вагомим елементом методичної системи автора є розроблення та впровадження спецкурсу «Екологічна культура школяра», який виступає дієвим механізмом підготовки майбутніх педагогів до трансляції екологічних цінностей у майбутній професійній діяльності. Сформульовані автором критерії та показники рівнів сформованості екологічної культури студентів становлять надійну діагностичну базу для об'єктивного моніторингу якості професійної підготовки в сучасній вищій школі.

4. Практичне значення результатів дослідження

Практична значущість роботи Д.В. Кузьмича полягає у створенні цілісного науково-методичного забезпечення для формування екологічної культури майбутніх учителів технологій. Головним прикладним результатом є розроблена та апробована авторська структурно-функціональна модель, а також спецкурс «Екологічна культура школяра», які готові до широкого впровадження в освітній процес закладів вищої освіти.

Також практичне значення дисертації полягає у впровадженні результатів дослідження в освітню практику та підтверджується їх ефективністю. Запропонована автором модель, педагогічні умови та методичні рекомендації можуть бути використані у різних напрямках професійної педагогічної діяльності, а саме: а) у процесі підготовки учителів технологій, забезпечуючи формування екологічної культури майбутніх педагогів через системне поєднання навчальних, виховних і практичних заходів; б) під час оновлення освітньо-професійних програм спеціальності А4.10 Середня освіта (Технології), що дозволяє

інтегрувати екологічні компетентності у зміст підготовки фахівців і підвищити відповідність програм сучасним стандартам цієї освітньої галузі; в) у системі підвищення кваліфікації педагогічних працівників, надаючи можливість практичним педагогам опановувати ефективні методики формування екологічної культури студентів та впроваджувати їх в освітній процес.

5. Загальна оцінка змісту роботи

Наукова кваліфікаційна робота Д.В. Кузьмича побудована за чіткою структурою, що повністю відповідає поставленій меті та завданням дослідження. Робота складається зі вступу, трьох розділів, у кожному з яких наводяться висновки, загальних висновків, списку використаних джерел і додатків. Список використаних джерел налічує 231 найменувань, з яких 49 представлено іноземними мовами, що свідчить про широке залучення сучасних наукових джерел і міжнародний контекст дослідження. Робота містить 9 додатків загальним обсягом 66 сторінок. Загальний обсяг роботи становить 305 сторінок, з них 215 сторінок основного тексту, що включає теоретичний аналіз, емпіричні дослідження та розроблені авторські моделі й рекомендації. Така структура забезпечує логічну послідовність викладу матеріалу, цілісність наукового дослідження та наочність представлення його результатів.

Дисертація характеризується науковою цілісністю, логічною структурою та внутрішньою узгодженістю всіх розділів. У першому розділі здобувач здійснює глибокий теоретико-методологічний аналіз проблеми, зокрема у підрозділі 1.1 детально розглядає стан досліджуваної дефініції «екологічна культура» у філософській та педагогічній літературі. Автор переконливо обґрунтовує компонентний склад екологічної культури майбутнього вчителя технологій, виокремлюючи в ній шість взаємопов'язаних складових (зокрема інноваційну та соціально-відповідальну), що відображають специфіку його професійної діяльності.

Другий розділ присвячений обґрунтуванню педагогічних засад дослідження. Дисертантом детально розкрито сутність визначених педагогічних умов та методику їх реалізації через екологізацію змісту професійних дисциплін. Особливої уваги заслуговує опис впровадження спецкурсу «Екологічна культура школяра» та інноваційних проєктів (зокрема «ЕкоДрук»), що демонструє практико-орієнтований підхід автора до професійної підготовки майбутніх вчителів технологій.

У третьому розділі представлено хід та результати експериментальної роботи. Здобувач детально описує методику проведення формувального експерименту та здійснює ретельний статистичний аналіз отриманих даних. Використання математичного апарату дозволило автору підтвердити ефективність запропонованої моделі (ріст на 16,15% в ЕГ). Загальні висновки дисертації

логічно підсумовують результати дослідження та окреслюють перспективи подальших наукових розвідок. Дисертант демонструє сформованість наукового стилю мислення, уміння працювати з великим масивом джерел, здатність до узагальнення та наукової інтерпретації результатів дослідження.

6. Повнота викладу основних положень дисертації в опублікованих працях

Основні положення дисертації повністю та послідовно висвітлено у фахових публікаціях: 6 статей у виданнях категорії Б та 13 тез доповідей на науково-практичних конференціях. Як кількісно, так і за змістом ці публікації відповідають вимогам для здобуття наукового ступеня доктора філософії, а їх тематика безпосередньо узгоджується з логікою та основними положеннями дисертаційного дослідження.

7. Відсутність порушень академічної доброчесності

Дисертаційна робота виконана з дотриманням автором стандартів академічної доброчесності та етичних норм наукового пошуку. Текст дисертації Д.В. Кузьмича демонструє високу культуру цитування: усі концепції, ідеї та емпіричні дані інших дослідників належним чином атрибутовані та супроводжуються точними бібліографічними посиланнями, що повністю відповідає вимогам чинного законодавства у сфері атестації наукових кадрів.

Результати дослідження є самостійними та авторськими, отриманими в процесі власної науково-дослідної діяльності. Представлені у роботі результати є продуктом особистої наукової діяльності здобувача, що підтверджується оригінальністю авторських проєктів та самостійністю проведеного експерименту. Ретельний аналіз дисертації свідчить про відсутність будь-яких ознак текстових запозичень без посилань, фабрикації даних чи інших порушень наукової етики. Це дає підстави констатувати високий рівень достовірності отриманих результатів та беззаперечну чистоту наукового доробку автора.

8. Дискусійні положення та зауваження до дисертаційного дослідження

Позитивно оцінюючи дисертаційну роботу Д.В. Кузьмича як завершене, цілісне та актуальне дослідження, вважаємо за необхідне висловити певні міркування дискусійного характеру та зауваження:

1. У першому розділі обґрунтовано 6-компонентну структуру екологічної культури майбутнього вчителя технологій. Водночас доцільно чіткіше визначити ієрархічні зв'язки між її компонентами, зокрема уточнити статус інноваційного компонента – інтегративного результату інших складових чи автономного елемента професійної підготовки за спеціальністю А4.10 Середня освіта (Технології).

2. Автор обґрунтовано розглядає цифрові освітні технології як засіб формування екологічної культури, однак недостатньо уваги приділяє поняттю цифрового екологічного сліду. Варто було б розширити це питання через культуру енергоефективного використання цифрових пристроїв і мінімізацію цифрових відходів як складову екологічної культури педагога, що посилює зміст когнітивного та діяльнісного компонентів запропонованого дисертантом спецкурсу «Екологічна культура школяра».

3. У дисертації представлено ґрунтовний статистичний аналіз результатів педагогічного експерименту з використанням критерію Пірсона, що підтверджує ефективність розробленої автором моделі. Водночас слід було б посилити дослідження якісним аналізом динаміки особистісних змін студентів, зокрема типових труднощів і помилок під час виконання еко-технологічних завдань, що дозволило б точніше окреслити індивідуальні траєкторії розвитку та надати більш практичні рекомендації для викладачів.

4. Дисертант розробив й обґрунтував систему критеріїв і показників оцінювання рівнів сформованості екологічної культури. Водночас у контексті розвитку рефлексивного компонента слід було б детальніше подати методики самодіагностики, а також чіткіше окреслити зв'язок між критеріями, показниками та результатами професійної підготовки, зокрема кореляцію рівня екологічної культури з фаховими компетентностями майбутніх учителів технологій.

5. Позитивно оцінюючи зосередженість автора на підготовці майбутніх учителів технологій, нами зауважено недостатнє висвітлення післядипломного етапу екологічної підготовки. З огляду на динамічність технологічних змін, доцільно було б розширити дослідження в напрямі неперервного розвитку екологічної культури відповідно до концепції освіти впродовж життя, що посилює методологічну цілісність роботи та окреслило перспективу подальших досліджень.

Зазначені зауваження та побажання не знижують загальної позитивної оцінки дисертаційної роботи, не впливають на її наукову цінність і цілісність, а також мають рекомендаційний характер. Вони спрямовані на подальше вдосконалення дослідження та можуть бути враховані дисертантом у майбутній науковій і професійній діяльності.

9. Висновок

Дисертація «Формування екологічної культури майбутніх учителів технологій у процесі професійної підготовки» є актуальним, самостійним і завершеним науковим дослідженням, що містить нові теоретично та практично значущі результати. Робота відповідає вимогам щодо оформлення, 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,
кафедри технологічної та професійної
освіти Центральноукраїнського
державного університету
імені Володимира Винниченка

Людмила ЧИСТЯКОВА

Підпис Л. Чистякової засвідчую
Проректор з наукової роботи
доктор філологічних наук



Марія ФОКА