

## РЕЦЕНЗІЯ

на дисертаційну роботу Бубняка Юрія Романовича  
на тему: «Підготовка фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту  
засобами цифрових технологій» на здобуття ступеня доктора філософії за  
спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями),  
подану до захисту у разовій спеціалізованій раді PhD 12468  
у Тернопільському національному педагогічному університеті  
імені Володимира Гнатюка

**Актуальність теми дослідження** Стратегічним завданням сучасної системи фахової передвищої освіти є підготовка кваліфікованих молодших бакалаврів з автомобільного транспорту як фахівців нової інженерно-технологічної формації, здатних ефективно вирішувати професійні завдання у мінливому світі, в умовах постійного технологічного ускладнення процесів. Розширення номенклатури автомобільного транспорту, виникнення інноваційних рішень у роботі двигунів та систем, приведення стандартів надання сервісних послуг до міжнародних вимог диктує потребу підвищення якості професійної підготовки фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту відповідно до запиту економіки та транспортної галузі.

В умовах трансформаційних змін, соціально-економічний розвиток нашої держави характеризується переходом країни до цифрового суспільства, основним «наріжнем каменем» якого є розвиток цифрової економіки. Це зумовлює суттєві зміни всієї системи надання автосервісних послуг. Перетворення в економіці детермінують глобальні зміни в системі фахової передвищої освіти, що знайшло своє відображення в розробці та прийнятті низки нормативно-правових актів, положення яких визначають державну освітню політику. Реалізація державної політики, що забезпечує розвиток освіти в цифровому суспільстві, передбачає суттєві структурні та змістовні зміни у підходах до навчання здобувачів коледжів (Закон України «Про фахову передвищу освіту», Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року», «Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації» та ін.).

Інноваційні процеси в освіті актуалізують пошуки дослідників у напрямі окреслення специфічних засад підготовки майбутніх фахівців автотранспортної галузі в умовах цифрового освітнього середовища, що формується та ускладнюється. Обставини, в рамках яких молодші бакалаври з автомобільного транспорту виконуватимуть професійну діяльність передбачають застосування нового технічного та технологічного забезпечення, обов'язкове використання комп'ютерної техніки та інших апаратних засобів. Тому, науковці вдаються до пошуку засобів

удосконалення освітнього процесу; у закладах фахової передвищої освіти. Адже в умовах цифрової трансформації уявлення про цілі та функції професійної фахової освіти змінюються паралельно з розвитком цифрової економіки. Дискурс педагогічної науки спрямований на вирішення питання перебудови шляхів презентування змісту освіти засобами цифрових технологій у цифровому просторі коледжу. У змінах орієнтирів фахової освіти в епоху цифрової дидактики простежується важливість розвитку конкурентоспроможності, мобільності, гнучкості, м'яких навичок, технічного мислення, як підвалин і складників готовності майбутніх молодших бакалаврів з автомобільного транспорту до професійної діяльності.

Тенденції розвитку сучасних автотранспортних підприємств, сервісного обслуговування автомобільного транспорту, зміни в суспільстві, техніко-технологічний прогрес вимагають від системи фахової передвищої освіти якісно нових результатів – підготовки фахівців, як суб'єктів професійної діяльності, котрі усвідомлюють її цілі, здатні нести відповідальність за результати власних дій, самостійно та компетентно приймати рішення. Це актуалізує оновлення та інтенсифікації навчання у коледжах на основі впровадження цифрових засобів навчання, які розглядаються у сучасній професійній освіті як основа для проектування та реалізації інтерактивної професійної підготовки фахівців. Водночас, цифрові технології покликані реалізувати освітні стандарти нового покоління, де регламентовано вимоги щодо посилення прикладного, практичного характеру освіти, її відповідності сучасним вимогам економіки, науки та суспільного життя.

Здійснений аналіз наукової літератури з проблеми дослідження та власні резюмування щодо стану підготовки фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту до професійної діяльності у закладах фахової передвищої освіти спрямував до визначення протиріч, які стоять на заваді удосконаленню навчання здобувачів окресленого профілю з використанням засобів цифрових технологій, а саме:

– *соціально-нормативного характеру*: між вимогами освітніх стандартів, очікуваннями стейкхолдерів до сформованості професійних компетентностей фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту у час технологічного прогресу і недостатнім теоретико-методологічним обґрунтуванням інноваційних підходів до організації практико-орієнтованої, інтерактивної підготовки у закладах фахової передвищої освіти засобами цифрових технологій;

– *науково-теоретичного характеру*: між сутністю, функціями та дидактичними можливостями засобів цифрових технологій у навчання фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту та недостатньою розробленістю теоретико-методологічних підвалин організації аудиторної і позааудиторної діяльності здобувачів у закладах фахової передвищої освіти в умовах цифровізації

професійної освіти;

– *науково-практичного характеру*: між існуючим потенціалом цифрового освітнього середовища фахових коледжів, відкритістю системи фахової передвищої освіти до технологічних інновацій та обґрунтуванням методики доцільного використання засобів цифрових технологій для підготовки конкурентоспроможних фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту.

**Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що:**

– *уперше* визначено і теоретично обґрунтовано організаційно-педагогічні умови підготовки майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту засобами цифрових технологій (створення інтерактивного середовища для активізації пізнавального інтересу здобувачів та розвитку професійної мотивації майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту; використання широкої палітри засобів цифрових технологій під час лекційних та практичних занять для збагачення професійних знань здобувачів; занурення здобувачів у змодельовані професійно орієнтовані симуляції на основі використання варіативного цифрового контенту; організація самоосвітньої діяльності майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту засобами цифрових технологій) і розроблено структурно-функціональну модель, що складається з п'яти блоків-елементів (*цільовий, теоретико-методологічний, організаційно-процесуальний, аналітико-діагностичний, результативний*), які становлять системну цілісність знань про досліджуваний процес, відповідають властивостям відкритості, відтворюваності, інтегративності, взаємозумовленості, практико-орієнтованості та реалізують ключові постулати цифрової дидактики;

– конкретизовано *компоненти* (мотиваційний, знаннєвий, діяльнісний, особистісний), *критерії* (мотиваційно-ціннісний (мотивація здобувачів до професійного становлення як конкурентоспроможного фахівця галузі та здобуття обраної спеціальності), когнітивно-розвивальний (цілісність та інтегративність професійних знань здобувачів, необхідних для ефективної реалізації фахових функцій і посадових обов'язків під час здійснення ремонту та обслуговування автомобільного транспорту), діяльнісно-операційний (здатність здобувачів ефективно вирішувати практичні завдання у сфері технічного обслуговування та ремонту автомобільного транспорту), рефлексивно-особистісний (сформованість особистісних якостей та метанавичок, необхідних для ефективної адаптації майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту до умов професійної діяльності), *показники* (позитивне ставлення до обраної професії та стійкі професійні мотиви; пізнавальний інтерес майбутніх фахівців до вивчення змісту обраної спеціальності; усвідомлення здобувачами значущості опанування фахових знань, умінь, навичок та професійно значущих особистісних якостей; володіння широким спектром спеціальних технічних знань; здатність здобувачів здійснювати пошук

інформації, необхідної для ефективного виконання професійних завдань, професійного та особистісного розвитку у відкритих джерелах; розвинене технічне та професійне мислення; сформованість спеціальних професійних умінь; дослідницька професійно зорієнтована активність; цифрова грамотність; вміння налагоджувати конструктивну (в тому числі й комунікативну) професійну взаємодію учасників процесу надання автосервісних і ремонтних послуг на підприємствах галузі; професійна мобільність; сукупність м'яких навичок) готовності майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту до професійної діяльності, вияв яких описано на трьох рівнях: *високому, середньому, низькому*;

– *уточнено* сутність категорій «цифровізація освітнього процесу», «засоби цифрових технологій», «готовність майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту до професійної діяльності», «організаційно-педагогічні умови підготовки майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту засобами цифрових технологій».

*Подальшого розвитку* набули методичні засади реалізації інтерактивних методів навчання, онлайн-інструментів освіти, професійно-орієнтованих симуляцій, відеокейсів, цифрового контенту під час організації аудиторної та позааудиторної освітньої діяльності майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту; ідеї використання можливостей груп цифрових технологій для удосконалення практичної діяльності здобувачів; напрями педагогічного моделювання.

#### **Практичне значення дослідження полягає у:**

– можливостях подальшого використання програм майстер-класів і практичних занять, цифрових кейсів з технічного обслуговування та ремонту автомобілів, відео-інструкцій з алгоритмами діагностики несправностей, мультимедійних презентацій у роботі цифрової навчально-практичної майстерні «Я – фахівець з автомобільного транспорту»;

– широких перспективах для екстраполяції методики реалізації організаційно-педагогічних умов і структурно-функціональної моделі підготовки майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту засобами цифрових технологій в освітній процес інших закладів фахової передвищої освіти, де відбувається підготовка здобувачів освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» зі спеціальності 274 Автомобільний транспорт галузі знань 27 Транспорт;

– подальшому застосуванні банку професійно-орієнтованих симуляцій під час викладання курсів «Автомобілі», «Технічна механіка та деталі машин», «Організація, планування та управління діяльністю підприємств автомобільного транспорту», «Автоперевезення та транспортна логістика» з використанням можливостей цифрового освітнього середовища коледжів;

– розробці інформаційного забезпечення для проведення настановчих сесій («Цифровізація фахової передвищої освіти – вимога часу», «Відеохостинги та їхній потенціал у підготовці майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту», «Сучасні платформні рішення як засоби організації веб-квестів», «Інтенсифікація освітньої діяльності майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту на основі інтерактивних цифрових ресурсів») для викладачів закладів фахової передвищої освіти щодо ролі та функцій цифрових технологій у підготовці майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту;

– використанні сценаріїв для проведення семінарів для викладачів коледжів щодо витлумачення особливостей використання цифрового контенту, груп цифрових технологій під час аудиторної та позааудиторної роботи здобувачів;

– розробці навчально-методичного забезпечення для вивчення дисциплін «Автомобілі», «Технічна механіка та деталі машин», «Організація, планування та управління діяльністю підприємств автомобільного транспорту», «Автоперевезення та транспортна логістика» засобами цифрових технологій (авторських сценаріїв веб-квестів, дидактичних ігор, веб-дискусій, професійно-орієнтованих ситуацій, сценарних завдань, інтерактивних презентацій та escape-кімнат, що моделюють професійні ситуації з діагностики, обслуговування та ремонту автоматизованих систем);

– інтегруванні розробленої інфографіки у цифрове освітнє середовище закладів фахової передвищої освіти та її використанні у статичному (за гіперпосиланнями, анімованому (динамічне подання даних за допомогою сервісів мультимедійних презентацій) та відео (інтерактивна взаємодія з навчальними матеріалами) форматах;

– систематизації діагностичних засобів для виявлення стану сформованості готовності майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту до професійної діяльності.

**Оцінка змісту дисертації, її завершеності та відповідності встановленим вимогам.** Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків до них, загальних висновків, списку використаних джерел (233 найменувань, з них 55 – іноземними мовами) і 8 додатків на 37 сторінках. Загальний обсяг дисертації – 306 сторінок друкованого тексту, основний зміст викладено на 216 сторінках. Роботу ілюстровано 26 таблицями та 25 рисунками.

Дисертація написана державною мовою та оформлена у вигляді рукопису. Її оформлення відповідає вимогам, визначеним наказом МОН України № 40 від 12.01.2017 р.

У вступі викладено актуальність теми роботи, її зв'язок з науковими програмами, планами, темами, визначено об'єкт, предмет, мету, завдання, методи

дослідження. Науковий апарат дослідження визначено точно, відповідно до теми дисертаційної роботи, з урахуванням результатів досліджень та потреб професійної діяльності фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту засобами цифрових технологій.

У цій структурній частині роботи також визначено наукову новизну, та практичне значення дослідження, подано інформацію про впровадження його основних положень та результатів в освітній процес Галицького фахового коледжі імені В'ячеслава Чорновола (довідка про впровадження № 18/01 від 13.01.2026 р.), автотранспортного фахового коледжу Криворізького національного університету (довідка про впровадження № 01-13/10 від 15.01.2026 р.), технічного фахового коледжу Луцького національного технічного університету (довідка про впровадження № 25/01-04 від 18.01.2026 р.), подано інформацію про апробацію результатів дослідження, публікації, розкрито особистий внесок здобувача, зазначено дані про структуру та обсяг дисертації.

У *першому розділі* дисертаційного дослідження розкрито теоретичні основи підготовки майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту до професійної діяльності, встановлено роль та функції цифрових технологій у формуванні готовності майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту до професійної діяльності, визначено компоненти, критерії та показники сформованості готовності майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту до професійної діяльності.

У *другому розділі* проведено обґрунтування організаційно-педагогічних умов підготовки майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту засобами цифрових технологій: описано стан готовності майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту до професійної діяльності, особливості використання засобів цифрових технологій у професійній підготовці майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту, організаційно-педагогічні умови підготовки майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту засобами цифрових технологій, запропоновано структурно-функціональну модель підготовки майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту засобами цифрових технологій.

У *третьому розділі* проведено експериментальну перевірку ефективності організаційно-педагогічних умов і структурно-функціональної моделі підготовки майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту засобами цифрових технологій та представлено їх результати та інтерпретацію.

*Висновки* дисертаційного дослідження структуровано репрезентують узагальнені положення дослідження та розкривають внесок автора у розв'язання представленої в дисертації проблематики. Вони чітко сформульовані та ґрунтуються на отриманих наукових та практичних результатах дослідження.

*Список використаних джерел* відображає обсяг використаної літератури та рівень вивчення досліджуваної проблеми. Список використаних джерел оформлено відповідно до вимог до такого виду робіт.

*Додатки* дисертаційної роботи містять діагностично-оцінювальний інструментарій для визначення стану сформованості мотиваційного компонента готовності МФМБ з АТ (майбутні фахові молодші бакалаври з автомобільного транспорту) до професійної діяльності, анкета для визначення стану вияву третього показника мотиваційно-ціннісного компоненту готовності МФМБ з АТ до професійної діяльності, приклад комплексного тестового завдання з дисциплін для визначення стану сформованості знаннєвого компоненту готовності МФМБ з АТ до професійної діяльності, приклад ділових ігор для визначення стану сформованості діяльнісного та особистісного компонентів готовності МФМБ з АТ до професійної діяльності, анкету для викладачі коледжів для визначення ставлення до застосування засобів ЦТ для удосконалення професійної підготовки МФМБ з АТ, перелік організаційно-педагогічних умов підготовки МФМБ з АТ засобами ЦТ, який використовували під час проведення факторного аналізу, вихідні дані факторного аналізу, список опублікованих праць за темою дисертації та акти про впровадження результатів дисертаційного дослідження.

**Повнота викладу наукових положень, висновків та рекомендацій в наукових публікаціях.** За темою дисертації опубліковано 12 наукових праць, з яких 5 одноосібні наукові статті у фахових наукових виданнях України категорії «Б», рекомендованих МОН України для публікації результатів для здобуття наукових ступенів з напрямку, що відповідає галузі знань, за якою виконана дисертація; 7 тез виступів у матеріалах міжнародних та українських науково-практичних конференцій, Наукові праці, опубліковані за темою дослідження, містять обґрунтовані наукові результати відповідно до поставлених завдань та характеризуються повним та якісним викладом матеріалів дисертації.

**Оцінка рівня виконання наукового завдання та рівня оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності.** Визначене здобувачем наукове завдання, що полягало в теоретичному обґрунтуванні та експериментальній перевірці організаційно-педагогічних умов і розробці структурно-функціональної моделі професійної підготовки фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту засобами цифрових технологій, вважаємо виконаним. Його виконання забезпечувалось ґрунтовним опрацюванням літературних джерел, систематизацією концептуальних положень учених щодо питання підготовки майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту засобами цифрових технологій, розробкою відповідної методики та її подальшої експериментальної перевірки.

Основні положення дисертаційного дослідження висвітлені з дотриманням логічної послідовності, чіткого викладу інформації та структурованості поданих

матеріалів.

Автор дисертаційної роботи засвідчив високий рівень володіння методами наукового пошуку, про що свідчить відповідність застосованих методів обраній стратегії дослідження та поставленим у роботі завданням, їх взаємодоповнюваність та здатність забезпечити отримання достовірних та об'єктивних даних. Теоретичні методи (критичний аналіз сучасних вітчизняних і зарубіжних наукових джерел із методики, педагогіки, психології з метою визначення стану досліджуваної проблеми, її методологічних та методичних основ; вивчення нормативної документації, програм навчальних дисциплін з метою узагальнення теоретичних даних із проблеми дослідження; моделювання навчального процесу використовуючи запропоновану методику) дали змогу визначити теоретичні передумови дослідження, сформулювати теоретичні та методичні підходи і принципи, які регулюють підготовку фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту засобами цифрових технологій, обґрунтувати зміст навчання і визначити критерії відбору навчального матеріалу. Емпіричні методи (спостереження й аналіз педагогічних явищ і процесів; анкетування, тестування та вирішення завдань з метою визначення стану готовності майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту до професійної діяльності; опитування задля визначення стану розвитку мотивації до опанування фахових знань та реалізації у професії) забезпечили збір та обробку емпіричних даних для визначення ефективності розробленої методики, оформлення та опису ходу і результатів експерименту.

**Дані про відсутність текстових запозичень та порушень академічної доброчесності.** При рецензуванні дисертації порушень академічної доброчесності (академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації) та текстових запозичень не виявлено. Дисертація є самостійно виконаним науковим дослідженням, усі ідеї та наукові положення, викладені у ній, отримані автором особисто.

**Дискусійні положення та зауваження до дисертації.** Відзначаючи серйозність, наукову добросовісність та цінність зазначеного дисертаційного дослідження, вважаємо за необхідне вказати на деякі дискусійні положення та висловити окремі зауваження та побажання.

1. У підрозділі 1.2 значна увага приділена зарубіжному досвіду використання цифрових технологій, що дещо зменшує акцент на вітчизняних особливостях підготовки майбутніх фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту.

2. Імпонує виважена позиція автора щодо палітри цифрових технологій. Разом з тим, вважаємо, що у підрозділі 2.2. простежується широке використання прикладів цифрових сервісів (зокрема технологій Веб 2.0 – другого покоління веб-технологій), що може створювати враження надмірної деталізації інструментального рівня порівняно з концептуальним обґрунтуванням.

3. Положення щодо педагогічної взаємодії у цифровому освітньому середовищі

(ЗФПВО – заклади фахової передвищої освіти) в тексті дисертаційної роботи подані достатньо розгорнуто, проте, на нашу думку, мають певний декларативний характер у контексті загальної логіки дослідження.

Проте висловлені зауваження та рекомендації не є принциповими і не впливають на загалом високу оцінку наукового рівня дисертації.

**Висновок.** Аналіз дисертації Бубняка Юрія Романовича на тему: «Підготовка фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту засобами цифрових технологій» та опублікованих за результатами дисертаційного дослідження наукових праць дає підстави для висновку, що дисертація є оригінальною, самостійною, цілісною, завершеною науковою працею, яка містить наукову новизну, теоретичне і практичне значення, відповідає вимогам спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями).

Дисертація Бубняка Ю. Р. на тему: «Підготовка фахових молодших бакалаврів з автомобільного транспорту засобами цифрових технологій» на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями), відповідає вимогам, визначеним наказом Міністерства науки і освіти України «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» від 12.01.2017 р. № 40 і «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого КМУ від 12.01.2022 р. № 44, що дає підстави для присудження Бубняку Юрію Романовичу наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями).

Рецензент:

кандидат технічних наук, доцент,

доцент кафедри машинознавства та транспорту

Тернопільського національного педагогічного

університету імені Володимира Гнатюка

Ярослав ЗАМОРА

Підпис  
Засвідчую:  
Начальник відділу кадрів



М. Панаї