

Голові спеціалізованої вченої ради
ДЗВО «Університет менеджменту освіти»
(вулиця Січових Стрільців, 52А, м. Київ, 04053)
доктору педагогічних наук, професору,
Тамарі СОРОЧАН

РЕЦЕНЗІЯ

**доктора педагогічних наук, професора, завідувача кафедри професійної і
вищої освіти Центрального інституту післядипломної освіти
Державного закладу вищої освіти «Університет менеджменту освіти»
Сергеевої Лариси Миколаївни
на дисертаційне дослідження Квятковської Анни Олегівни
«Професійна підготовка майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах
змішаного навчання», поданого на здобуття наукового ступеня доктора
філософії за спеціальністю 011 – Освітні, педагогічні науки**

Ступінь актуальності обраної теми. Всебічний аналіз дисертаційної роботи Квятковської Анни Олегівни «Професійна підготовка майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання», що представлена для захисту на здобуття наукового ступеня доктора філософії на засіданні разової спеціалізованої вченої ради у Державному закладі вищої освіти «Університет менеджменту освіти» дає змогу зробити комплексний висновок щодо її актуальності, ступеня обґрунтованості наукових положень, висновків, рекомендацій, достовірності та значущості отриманих результатів, наукової новизни, теоретичної та практичної цінності, надати загальну оцінку дисертаційного дослідження.

Дисертаційне дослідження Квятковської А.О. присвячене вивченню проблеми професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання. Актуальність дослідження в сфері теорії та практики професійної підготовки, зокрема майбутніх фахівців з телекомунікацій, в умовах змішаного навчання, є незаперечною, оскільки ефективність цього процесу має велике значення для конкурентоспроможності національної економіки в умовах сучасних технологічних, соціальних та економічних змін.

З урахуванням швидкого темпу технологічного розвитку, зміни вимог до професійних навичок та глобальних викликів, належне управління підготовкою фахівців, зокрема з телекомунікацій, є критичною передумовою для забезпечення суспільства якісними та адаптованими до змін фахівцями.

Ми цілком підтримуємо точку зору авторки, яка звертає увагу на те, що сьогодні через пандемію коронавірусу COVID-19 та з початком війни в Україні у 2022 році загострились питання пошуку шляхів і стратегій організації та проведення освітнього процесу в закладах освіти всіх рівнів. У результаті аналізу наукових досліджень уточнено, що впроваджене змішане навчання є більш ефективним, ніж традиційне, оскільки дає змогу не тільки більш якісно засвоїти здобувачам необхідні знання, сформувати уміння і навички, а й розвинути «м'які» навички (soft skills) – творчі здібності, комунікативні навички, самостійність, цілеспрямованість, креативність тощо.

Дисертанткою доведено актуальність, теоретичну й практичну значущість проведеного дослідження через всебічне розкриття проблеми шляхом аналізу фахових літературних джерел і визначення низки наявних суперечностей, що представлені у вступі дисертації.

Зазначається, що актуальність теми дослідження обумовлена низкою суперечностей: проведення практичних і лабораторних робіт, навчальної та навчально-виробничої практики у дистанційному форматі організувати надто складно, що спонукає до необхідності створення моделі змішаного навчання, яка враховуватиме всі особливості проведення освітнього процесу майбутніх фахівців з телекомунікацій.

Підтвердженням актуальності теми дисертаційного дослідження є зв'язок з науковими програмами і планами. Дисертаційне дослідження виконано відповідно до плану наукових досліджень Державного закладу вищої освіти «Університет менеджменту освіти» «Трансформація професійного розвитку фахівців в умовах відкритого університету післядипломної освіти» (реєстраційний номер 0120U104637, дата реєстрації 30.10.2020 р.).

Тему дослідження затверджено Вченою радою ДЗВО «Університет менеджменту освіти» (від 21.12.2021 р., протокол №13) та погоджено в Міжвідомчій раді з координації наукових досліджень у галузі освіти, педагогіки та психології НАПН України (від 29.04.2022 р., протокол № 2).

Найбільш істотні наукові результати, що містяться в дисертації.

У першому розділі – «Теорія і практика професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання» здійснено аналіз досліджуваної проблеми в науковій літературі та педагогічній практиці, визначено наукові підходи до інтерпретації основних понять, пов'язаних із підготовкою фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання. Проведено детальний аналіз змісту, форм та методів підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій, з акцентом на інноваційних підходах (ст. 64).

Відзначимо як здобуток те, що автором відображено в роботі результати теоретичного аналізу значного масиву наукової літератури, що було зроблено з метою уточнення основних категорій і понять педагогічного дослідження, які створюють цілісне розуміння процесу управління підготовкою майбутніх фахівців з телекомунікацій змішаного навчання (blended learning). Розкрито роль змішаного навчання у період пандемії COVID-2019 та під час воєнних дій в Україні; окремо окреслено значущість проблеми розвитку змішаної освіти для здобувачів фахової передвищої освіти (ст. 33–34).

Визначено, що змішане навчання в закладах освіти, поєднуючи практичну підготовку через цифрові програми та хмарні сервіси отримує набагато більше переваг над «дистанційним» та «очним», подано авторське визначення поняття «змішане навчання» (ст.38).

Авторкою доречно і аргументовано проаналізовано вітчизняний та зарубіжний досвід організації змішаного навчання, досліджено особливості та ризики змішаного навчання в кризових умовах. Заслуговує на окрему увагу здійснений дисертанткою аналіз законодавчо-регуляторного поля ЄС,

де ключовими є концепції створення «Гігабітного суспільства» до 2025 року та стратегія «Цифрової Європи 2025» (ст. 54).

Авторка детально характеризує лабораторну роботу, як важливий вид навчального заняття та є практику (навчальну (ознайомлювальна, для отримання первинних професійних умінь та навичок, отримання робітничої професії тощо) та виробничу (технологічна, переддипломна)) (ст. 76).

У другому розділі – *«Теоретико-методичні засади професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання»* заслуговує на окрему увагу здійснений дисертанткою аналіз особливостей змішаного навчання майбутніх фахівців з телекомунікацій в Україні.

Формування цифрових компетентностей викладача у процесі змішаного навчання майбутніх фахівців з телекомунікацій (ст. 95). Уточнено сутність цифрових компетентностей викладачів, які згруповано в шести сферах цифрової компетентності: професійне залучення (використання ЦТ при викладанні та навчанні, співпраці та професійного розвитку майбутніх фахівців); цифрові ресурси (пошук, створення та обмін цифровими ресурсами); викладання й навчання (управління професійним та освітнім процесами та їхня організація за допомогою цифрових технологій); оцінювання (використання цифрових технологій для оцінювання МФ_ТК); розширення можливостей здобувачів освіти (використання цифрових технологій для підвищення інклюзивності та активного залучення здобувачів освіти до навчання); сприяння розвитку цифрових компетентностей МФ_ТК (створення можливостей для здобувачів освіти використання цифрових технологій для спілкування, створення контенту, розвитку та розв'язання проблем).

Авторка слушно наголошує, що успішність реалізації цілей навчання в змішаному форматі передусім залежить від готовності викладача адаптувати авторський підхід подання навчального контенту, авторських методик

викладання й розуміння ролей викладача та здобувача освіти в освітньому процесі (ст. 96).

Авторка Квятковська А.О. також детально характеризує організаційно-педагогічні умови професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання (п.п. 2.3), серед яких, однією із провідних умов слід вважати «розуміння та врахування очікувань, інтересів і потреб стейкхолдерів» (ст. 126), розкрито роль інформаційно-освітнього середовища, яке розглядається як ключовий елемент формування професійних компетентностей майбутніх фахівців з телекомунікацій. Обґрунтовано значущість партнерства між закладами ФПО та роботодавцями, акцентовано на їх взаємодії у контексті підготовки конкурентоспроможних фахівців, спроможних адаптуватися до динамічних змін на ринку праці (ст. 134).

Вважаємо значним досягненням дослідниці розроблену модель професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання (рис. 2.13; ст. 156). Автором розроблено та використано цифрові освітні ресурси, які в цілому утворюють ОС підготовки МФ_ТК (рис. 2.14; ст. 163) та авторський відеохостинг YouTube (рис. 2.15; ст. 164).

Варто підкреслити й основні здобутки, що відносяться до практичного значення дослідження, зокрема акцентувати увагу на розроблених «Шляхи покращення освітнього процесу» реалізації моделі професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання.

Нові факти, одержані здобувачем.

У третьому розділі – *«Експериментальна перевірка моделі професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій»* – представлено програму експериментальної роботи, описано хід та результати експериментальної перевірки результативності організаційно-педагогічних умов.

Дисертанткою висвітлено етапи, методику та результати педагогічного експерименту; описано методичні рекомендації щодо створення

організаційно-педагогічних умов та впровадження моделі управління підготовкою майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаної освіти. Методику і зміст педагогічного експерименту розкрито досить детально. Чітко окреслено план експериментальної роботи, яка проводилась у три етапи, описано склад експериментальних груп.

До проведення експериментальної перевірки було залучено 3 ЗФПО та 1 ЗВО із двох регіонів України (Київської та Вінницької областей).

Достовірність експериментального дослідження досягнута завдяки теоретичному обґрунтуванню вихідних положень, надійному валідному та діагностичному інструментарію, коректному кількісному аналізу емпіричних даних та інтерпретації отриманих результатів дослідження.

Обґрунтованість і достовірність наукових положень, висновків, рекомендацій, які захищаються.

Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, підтверджуються результатами дослідження, здійсненого Квятковською А. О., і в цілому не викликають сумніву.

Текст дисертації свідчить про те, що авторка добре розуміється на теорії, методології, методах вивчення проблеми, яку досліджує. Дисертанткою опрацьовано 226 найменувань джерел нормативно-правового, наукового і статистичного характеру, з них 69 – іноземними мовами. Під час їх опрацювання дослідниця виявила високий рівень наукової компетентності, ерудиції, довела авторські позиції, належну наукову аргументованість при аналізі нормативно-правової документації, поглядів вітчизняних і зарубіжних учених.

Обґрунтованою і логічною є структура дисертації, яка презентована вступом, трьома розділами, висновками до розділів, ґрунтовними загальними висновками, списком використаних джерел та додатками, що відповідає вимогам до дисертаційних досліджень на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 – Освітні, педагогічні науки.

Зміст кожного розділу підпорядковано меті та завданням дослідження, а наукові висновки здійснено на високому рівні узагальнення. Текст оформлено відповідно до встановлених вимог, що дає можливість чітко фіксувати новизну підходу авторки до аналізу ключового поняття дослідження. Дисертація вдало структурована, викладення змісту роботи ведеться грамотно та логічно.

Аналіз дослідницьких матеріалів, викладених у дисертації та статтях за темою дослідження, а також документів щодо апробації результатів свідчить про методологічну зрілість, високий рівень компетентності дисертантки, досконале володіння методами наукового пошуку і переконливо доводять доцільність їх використання в комплексі, і кожного зокрема, на різних етапах виконання поставлених завдань.

Мета дослідження зумовила спрямованість і логіку наукового пошуку, структуру викладу та розгортання інтерпретації його результатів. Цьому ж сприяє ґрунтовний аналіз літератури з окресленої проблеми, наповнюючи роботу творчими здобутками й концептуальними авторськими поясненнями. Безперечно, такий підхід є вагомим здобутком, який значно актуалізує теоретичне і методологічне значення дисертаційної роботи.

У дисертаційному дослідженні Квятковської А.О. визначено науковий апарат: сформульовано мету, виділено об'єкт, предмет дослідження. На наш погляд, авторкою здійснено коректний підбір загальнонаукових методів дослідження, що сприяли досягненню мети та вирішенню завдань дослідження. Їх виділення, обґрунтування, доцільність й логічність використання вказують на наукову зрілість здобувача.

Аналізуючи зміст дисертаційного дослідження, можна дістатися висновку, що отримані результати та висновки, які сформульовані у дисертації й положення, що виносяться на захист, є достатньо обґрунтованими, мають логіку формулювання. Достовірність їх підтверджено результатами експериментальної перевірки та здійсненою їх достатньою апробацією.

Рецензоване дисертаційне дослідження Квятковської А.О. є класичним за структурою. Дослідження містить таблиці, рисунки, додатки. Особливо необхідно відмітити додатки до дисертаційного дослідження. Їх кількість та змістовне наповнення, яке включає авторські набірні роботи та узагальнення, вражає.

Аналіз дисертаційної роботи показав, що дослідницький апарат визначено в цілому коректно і вмотивовано. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертації, є достатнім. Він забезпечений використанням належного методологічного інструментарію та джерельною базою.

Підкреслимо, що розділи рецензованої дисертації у повній мірі описують результати наукових пошуків авторки та розкривають зміст розв'язання виділених на початку дослідження завдань.

Відзначимо високий науковий і методичний рівень дисертації Квятковської А. О. У дисертації отримано вагомі наукові результати, слід відзначити наукову новизну, практичну значущість отриманих результатів, серед яких у педагогічній теорії:

— *Вперше обґрунтовано* теоретичні та практичні засади професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання, а саме: сутність основних дефініцій, уточнення понятійно-термінологічного апарату, тенденції розвитку професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання в наукових дослідженнях; теоретико-методичні засади професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання, а саме: особливості змішаного навчання майбутніх фахівців з телекомунікацій в Україні; організаційно-педагогічні умови професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання (розвиток цифровізації – впровадження цифрових форм, засобів та інструментів навчання, зокрема змішаного навчання); рівень сформованості готовності викладачів до перманентного процесу модернізації; врахування

зарубіжного досвіду; наскрізна інтеграція провідних розділів дисциплін з цифровими технологіями; розуміння та врахування очікувань, інтересів і потреб стейкхолдерів; сертифікація викладачів за напрямом дисциплін викладання; формування освітнього середовища (технічне оснащення ЗФПО, наявність сучасного лабораторного обладнання в традиційному та цифровому форматі), проходження курсів підвищення кваліфікації за спеціальністю (сертифікація); розроблено модель професійної підготовки МФ_ТК в умовах змішаного навчання, що включає: цільовий, теоретико-організаційний, процесуальний та експериментально-результативний блоки;

– *удосконалено* зміст, форми, засоби та шляхи взаємодії викладачів та здобувачів освіти ЗФПО при змішаному навчанні; форми та напрями співтворчості викладача і здобувачів освіти: логічне, продумане, безперервне впровадження цифрових технологій з метою підвищення ефективності дії кожного складника системи підготовки; підходи формування цифрових компетентностей викладача в процесі змішаного навчання; підходи використання технічних та цифрових засобів навчання (використання симуляторних програм у процесі змішаного навчання майбутніх фахівців з телекомунікацій, використання цифрового робочого зошита як засобу підвищення ефективності навчання майбутніх фахівців телекомунікацій);

– *набули подальшого розвитку* передумови організації професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання.

Практична значущість результатів дослідження полягає у тому, що вони можуть бути використані в практиці роботи коледжів, у розробленні навчально-методичного забезпечення викладання фахових дисциплін для здобувачів освіти спеціальності 172 – Електронні комунікації та радіотехніка («Системи комутації та розподілу інформації», «Системи передачі даних», «Технічне обслуговування станційного обладнання», «Телекомунікаційні та інформаційні мережі», «Протоколи маршрутизації», «Адміністрування телекомунікаційних систем» «Оптимізація та моделювання

телекомунікаційних систем»); можуть бути використані як наукова та практична база для подальшого вдосконалення й модернізації освітнього процесу у формі змішаного навчання ЗФПО, у системі підвищення кваліфікації викладачів ЗФПО.

Повнота викладення результатів в опублікованих працях. Авторкою проведено достатню апробацію результатів дослідження на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях. Основні положення та наукові результати дисертаційної роботи викладено у 32 наукових працях, із них з них: 11 статей (6 у співавторстві) у виданнях України, включених до переліку фахових у галузі педагогіки (категорія Б), 3 статті (2 у співавторстві) у зарубіжних виданнях (у тому числі 1 стаття у виданні, включеному до міжнародних наукометричних баз, категорія А, WoS), 18 тезах (2 – у співавторстві) у збірниках матеріалів конференцій, 1 – в електронному освітньому ресурсі (робочому зошиті), розміщеному на сайті бібліотеки НАПН України. Зазначене вказує на достатню повноту викладення основних результатів дослідження в опублікованих працях здобувачки.

Акцентуємо увагу на успішному впровадженні результатів дослідження. Отримані наукові продукти успішно впроваджуються в практику діяльності 4 закладів фахової передвищої і вищої освіти. Зазначений процес засвідчується відповідними довідками.

Відсутність порушень академічної доброчесності зазначаю, відповідно до перевірки дисертаційної роботи програмою Unischek від 11 травня 2024р, ID перевірки: 1016243836, схожість 18,5%.

Дискусійні положення та зауваження щодо змісту дисертації.

Позитивно оцінюючи дисертаційне дослідження Анни Олегівни Квятковської, звертаємо увагу на деякі дискусійні питання.

1. Дисертаційна робота значно виграла, якщо б поданий у розділі 1 (п.п. 1.3) аналітичний огляд зарубіжного досвіду професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання був

би більш розширений, не обмежувався б прикладами роботи коледжів та університетів США, Німеччини, Великої Британії та Польщі.

2. У підрозділі 2.4 дисертації подано розроблену авторкою модель професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання. Поряд з цим, у підрозділі 3.1 наведено модель професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання (з варіативним доповненням). На наш погляд, інформацію цих підрозділів варто було б синтезувати з метою покращення цілісності сприйняття тексту дисертації та потреби саме такого підходу до моделювання.
3. Погоджуємось із авторкою дисертації щодо уточнення сутності цифрових компетентностей викладачів, які згруповано в шести сферах цифрової компетентності, проте, на наш погляд, логічним вбачається потреба опису вимог до професійних якостей викладачів.
4. Наведені розроблені авторські цифрові освітні ресурси, які в цілому утворюють освітнє середовище підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій та авторський відеохостинг YouTube є вагомими здобутками, що відносяться до практичного значення дослідження, вважаємо за доцільне більш поширеного їх опису.
5. Акцентуємо увагу на такій позитивній складовій дослідження, як моделювання та алгоритмізування змішаного навчання. При цьому дисертаційна робота значно виграла, якщо б авторка більш детально зосередилась на порівнянні моделей змішаного навчання.

Висловлені зауваження носять рекомендаційний характер і не впливають на загальну позитивну оцінку проведеного Квятковською А.О. дисертаційного дослідження.

Висновок. Результати проведеного дослідження дають підставу вважати, що визначені завдання реалізовано, мету досягнуто, сукупність отриманих наукових положень має суттєве значення для теорії і методики

професійної освіти. Текст дисертації відповідає дотриманню здобувачкою вимог академічної доброчесності в повному обсязі.

Дисертація Квятковської Анни Олегівни на тему «Професійна підготовка майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання» є завершеним, цілісним, самостійним науковим дослідженням, яке має наукову новизну, теоретичне та практичне значення, відповідає чинним вимогам, зокрема «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження наукового ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року №44 (зі змінами та доповненнями внесеними Постановами КМУ № 341 від 21.03.2022 року, № 502 від 19.05.2023 р.), а її авторка Анна Олегівна Квятковська заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка» за спеціальністю 011 – «Освітні, педагогічні науки».

Рецензент:

доктор педагогічних наук, професор,

завідувач кафедри професійної і вищої освіти

Центрального інституту післядипломної освіти

ДЗВО «Університет менеджменту освіти»

Лариса СЕРГЕЄВА

