

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

ВІДГУК

офіційного опонента, доктора педагогічних наук, професора
завідувача кафедри, професора кафедри інформаційно-комунікаційних
технологій та методики викладання інформатики
Рівненського державного гуманітарного університету, МОН України
Войтовича Ігора Станіславовича

на дисертаційне дослідження **Квятковської Анни Олегівни**
«Професійна підготовка майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах
змішаного навчання»,
подане до захисту в разову спеціалізовану вчену раду
ДЗВО «Університет менеджменту освіти» на здобуття наукового ступеня
доктора філософії за спеціальністю
011– Освітні, педагогічні науки

Актуальність обраної проблематики виконаної роботи та її зв'язок з науковими програмами, планами, темами

Пріоритетним напрямом розвитку освіти в останні роки є широке використання змішаного навчання через впровадження цифрових технологій (ЦТ), що сприяє доступності освіти, підвищенню ефективності навчання та вдосконаленню освітнього процесу в цілому. У той же час помітної значимості набуває проблема організації процесу професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій. Зазначене пояснюється тим, що наразі телекомунікація, радіотехнічні та електронні системи, мобільний і супутниковий зв'язок, радіомовлення і телебачення, комп'ютерні та інформаційні системи, Інтернет завжди серед флагманів розвитку науки та техніки у світі, які існують і розвиваються завдяки саме телекомунікаційним системам.

Майбутній фахівець з телекомунікацій має характеризуватися не лише високим рівнем предметних знань, але й вміти вирішувати стандартні завдання професійної діяльності із застосуванням цифрових технологій і з урахуванням основних вимог інформаційної безпеки; здійснювати комп'ютерне моделювання пристроїв, систем і процесів з використанням універсальних пакетів прикладних програм; здійснювати монтаж, налагодження, налаштування, регулювання, дослідну перевірку працездатності, випробування та введення в експлуатацію споруд, засобів й устаткування телекомунікацій та радіотехніки.

Цифрова трансформація, створення цифрового простору також є пріоритетними в сьогоденні. Нові методи та підходи в навчанні спровоковані сучасними реаліями, спочатку COVID-19, потім – воєнний стан в Україні, вимагають від викладача постійного підвищення цифрової компетентності. Ефективність професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій за змішаною формою навчання значною мірою залежить від навчального матеріалу, який має бути актуальним, зрозумілим та доступним для здобувачів. Він також повинен відповідати потребам і вимогам сучасної телекомунікаційної галузі та включати практичні вправи та завдання.

У цьому контексті дослідження Квятковської А. О., предметом якого визначено теоретичні та методичні засади професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання, на нашу думку, актуальне.

Дисертантка провела аналіз низки наукових праць, присвячених обговорюваній проблемі, де були висвітлені сутність основних дефініцій та теоретико-методологічних підходів до питання дослідження. Це сприяло уточненню понятійно-термінологічного апарату і формуванню авторського визначення поняття «змішане навчання».

Також були визначені основні переваги та недоліки змішаного навчання, виділені основні типи навчальних занять, а також проаналізовані особливості проведення практичних і лабораторних робіт, виробничої, переддипломної та навчальної практики в закладах фахової передвищої освіти.

Дослідження наукових праць дозволило авторці чітко сформулювати мету, поставити та вирішити відповідні дослідницькі завдання, пов'язані з проектуванням моделі професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання. Це також сприяло розробленню методичних і практичних рекомендацій для викладачів та здобувачів освіти щодо удосконалення професійної підготовки фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання.

Квятковська А.О., ґрунтуючись на аналізі наукової, психолого-педагогічної літератури, а також нормативно-правових документів, виявила низку закономірностей та суперечностей у сфері професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання. Це зумовило актуальність обраної теми дослідження, адже воно дозволило вдосконалити методи та форми підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій, підвищити ефективність навчання в умовах змішаного навчання, вирішити суперечності, які виникають у процесі підготовки фахівців з телекомунікацій, розробити рекомендації для викладачів та здобувачів освіти щодо вдосконалення професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій. Дослідження має важливе значення для розвитку теорії та практики професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій, а також для покращення якості їхньої освіти.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертаційній роботі

З метою глибокого розуміння та обґрунтування теми дослідження Квятковська А.О. провела ґрунтовний аналіз актуальної проблеми удосконалення професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання. У ході дослідження було виявлено, що в Україні за останні роки значно зросла потреба у пошуку ефективних шляхів та стратегій організації для проведення освітнього процесу в закладах освіти всіх рівнів.

Аналіз наукових досліджень підтвердив, що впровадження змішаного навчання дає значні переваги порівняно з традиційним підходом.

Не викликає заперечень визначений дисертанткою науковий апарат дослідження, а саме: об'єкт, предмет, сформульовано мету та виокремлено завдання дослідження.

На основі ретельного аналізу джерел Квятковська А. О. чітко окреслила термінологічний апарат дослідження, розкрила сутність та багатогранність ключових понять; розглянула особливості змішаного навчання майбутніх фахівців з телекомунікацій в Україні, зосередившись на передумовах організації професійної підготовки майбутніх фахівців, формуванні у них цифрової компетентності, відборі та використанні інноваційних педагогічних технологій, ефективних формах організації освітнього процесу. Це дозволило:

- Забезпечити чітке розуміння ключових аспектів дослідження.
- Обґрунтувати вибір методів та інструментів дослідження.
- Сформувати ґрунтовну теоретичну базу для подальшого вивчення теми.

У процесі наукового пошуку авторкою *уточнено* сутність цифрових компетентностей педагогів та викладачів, які згруповано в шести сферах цифрової компетентності: професійне залучення (використання цифрових технологій для спілкування, співпраці й професійного розвитку); цифрові ресурси (пошук, створення та обмін цифровими ресурсами); викладання й навчання (управління професійним й освітнім процесами та їхня організація за допомогою цифрових технологій); оцінювання (використання цифрових технологій для оцінювання); розширення можливостей здобувачів освіти (використання цифрових технологій для підвищення інклюзивності й активного залучення здобувачів освіти до навчання); сприяння розвитку цифрових компетентностей здобувачів освіти (створення можливостей використання цифрових технологій для спілкування, створення контенту, розвитку та розв'язання проблем).

Дисертантка, ґрунтуючись на теоретичних та методологічних засадах дослідження, розробила, удосконалила модель професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання, яка була апробована у закладах вищої та фахової передвищої освіти.

Зазначена модель складається з чотирьох блоків, кожен з яких відповідає теорії моделювання та має чітке наповнення:

1. Цільовий блок: визначає мету та завдання професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання.
2. Теоретико-організаційний блок: розкриває теоретичні основи змішаного навчання, принципи та методи його організації, а також особливості професійної підготовки фахівців з телекомунікацій в умовах такого навчання.
3. Процесуальний блок: описує технологію реалізації моделі професійної підготовки, включаючи методи та форми навчання, систему оцінювання знань, умінь та навичок здобувачів освіти.
4. Експериментально-результативний блок: представляє результати апробації моделі професійної підготовки, підтверджує її ефективність та робить висновки щодо подальшого її вдосконалення.

Дана модель сформована на основі сучасних методологічних підходів, поєднується з педагогічними умовами, вимогами до майбутніх фахівців з телекомунікацій. Результатом впровадження визначається високий рівень професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання, проте у моделі не відображені критерії визначення «висоти» цього рівня.

Грунтуючись на порівняння результатів опитування серед здобувачів освіти, Квятковською А.О. виокремлено позитивну динаміку їхньої задоволеності змішаним навчанням. Отримані результати є ефективними, оскільки проведене дослідження відповідає цілям моделювання – досягнення високого рівня професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання.

Оцінка змісту дисертації та її завершеності у цілому

Дисертаційне дослідження Квятковської А.О. логічно структуроване, змістовно повне та відповідає всім вимогам встановленим до наукових робіт. Отримані авторкою наукові результати свідчать про ґрунтовне та методично-

правильне проведення дослідження, а також про його значну теоретичну та практичну цінність. Назва роботи відповідає її меті, змісту теоретичної частини та експериментального дослідження.

Наукова новизна та достовірність наукових положень, обґрунтованих за результатами.

Науковим здобутком Квятковської А. О. є, на нашу думку, обґрунтовані теоретичні та практичні засади професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання. Безперечним досягненням є розроблена методика удосконалення професійної підготовки викладачів та здобувачів освіти в галузі телекомунікацій в умовах змішаного навчання. Апробація моделі змішаного навчання, під час якої було вдосконалено зміст, форми, засоби та шляхи взаємодії викладачів та здобувачів освіти ЗФПО при змішаному навчанні; підходи використання технічних та цифрових засобів навчання на нашу думку заслуговує особливої уваги. Всі одержані дисертанткою Квятковською А.О. наукові результати характеризуються безсумнівною науковою новизною.

Значення отриманих дослідницьких результатів для науки і практики освітньої діяльності.

Результати дисертаційного дослідження мають значний вплив на науку і практику освітньої діяльності, зокрема в галузі професійної підготовки фахівців з телекомунікацій, і можуть бути використані для вдосконалення освітніх програм і методик навчання в умовах змішаного навчання.

Зокрема, практичне значення одержаних результатів дослідження полягає 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»).

Повнота висвітлення основних наукових результатів у публікаціях.

Основні результати дослідження Квятковська А.О. висвітлила у 32 наукових працях, з них: 11 статей (6 у співавторстві) у виданнях України, включених до переліку фахових у галузі педагогіки, 3 статті (1 у співавторстві) у зарубіжних виданнях, у тому числі 1 стаття у виданні, включеному до міжнародних наукометричних баз WoS, 18 тезах (2 у співавторстві) у збірниках матеріалів конференцій, 1 електронному освітньому ресурсі (робочому зошиті), розміщеному на сайті бібліотеки НАПН. Автором опрацьовано 226 джерел, з них 62 – іноземними мовами. Висновки і результати дисертаційного дослідження знайшли відображення у змісті.

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

Дискусійні положення та зауваження до змісту дисертації

Робота Квятковської А. О. є безперечно важливою та актуальною, проте деякі її аспекти можна вважати дискусійними. З метою покращення дослідження, пропонуємо наступні зауваження та побажання:

1) У п.1.4 «Сучасні тенденції розвитку професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання» проводиться ретельний аналіз наукової літератури щодо питання застосування технологій змішаного навчання у процесі викладання різних дисциплін. Але авторка не наводить посилання на перераховані наукові дослідження. На нашу думку, їх варто внести (ст. 64-65).

2) У завдання дослідження варто додати використання проєктно-орієнтованих технологій навчання, оскільки в тексті роботи вони присутні і використовувались у самому дослідженні.

3) У п.2.3 зазначається «Слід зазначити, що для того, щоб піднятися по кар'єрних сходах, в США пропонується 12 телекомунікаційних сертифікатів, які можна отримати в галузі телекомунікацій » та детально описується ця частина.

На нашу думку, це дещо переобтяжує текст та пропонуємо винести цю частину у додатки (ст. 129-133).

4) На стор. 136 зазначається «Як обґрунтування, у Польщі випускник школи, який здобуває освіту за професією технік електрозв'язку, повинен бути підготовлений до виконання таких професійних завдань.....». На нашу думку, варто перенести цю частину тексту у пункт 1.4, де описується зарубіжний досвід.

5) У підрозділі 2.3 вибудована логічна система міждисциплінарних зв'язків, яка занесена у таблицю 2.4. На нашу думку, варто було зобразити схематичне зображення, а не таблицю, для більш наочної наглядності. (ст. 147-150).

6) У рисунку 3.7 - «Модель професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання (з варіативним доповненням)» варто показати варіативне доповнення та продемонструвати динаміку зміни моделі.

Водночас вважаємо, що вищезазначені зауваження мають дискусійний характер та не знижують загальної позитивної оцінки дослідження Квятковської А.О.

Загальний висновок

Дисертаційне дослідження Квятковської А.О. «Професійна підготовка майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання» є завершеною науковою працею, що має теоретичне й практичне значення для фахової передвищої освіти та відповідає вимогам постанови «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 Квятковська А.О. заслуговує присудження наукового ступеня

доктора філософії у галузі знань 01 - «Освіта/Педагогіка» за спеціальністю 011 - «Освітні, педагогічні науки».

Офіційний опонент

доктор педагогічних наук, професор

завідувач кафедри інформаційно-комунікаційних

технологій та методики викладання інформатики

Рівненського державного гуманітарного університету



Войтович І.С.

