

ВІДГУК

офіційного опонента доктора педагогічних наук, професора
Спіріна Олега Михайловича на дисертаційне дослідження
Ткачук Галини Володимирівни **«Теоретичні і методичні засади
практично-технічної підготовки майбутніх учителів інформатики в
умовах змішаного навчання»**, подане до захисту на здобуття наукового
ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 – теорія та
методика навчання (технічні дисципліни)

Актуальність теми. У Національній доповіді про стан та перспективи розвитку освіти в Україні зазначається, що «на сучасному етапі розвитку суспільства формування кадрового потенціалу для інформаційного суспільства – головне завдання національної системи освіти. Особливої уваги потребує підготовка фахівців для інформатизації освіти, зокрема вчителів інформатики». Учитель інформатики сьогодні є головним фахівцем в галузі інформаційно-комунікаційних технологій та обчислювальної техніки, який здатен розв'язувати комплексні проблеми, що стосуються інформатизації освіти, тому формування його фахових компетентностей наразі є важливою передумовою розвитку інформаційного суспільства в країні.

Дисертаційна робота Г.В.Ткачук присвячена удосконаленню практично-технічної підготовки майбутніх учителів інформатики в умовах змішаного навчання. Об'єктом дослідження є процес практично-технічної підготовки майбутніх учителів інформатики в закладі вищої освіти. Предмет дослідження становить методична система практично-технічної підготовки майбутніх учителів інформатики в умовах змішаного навчання.

Матеріали дисертації становлять науковий інтерес, оскільки в них розглядається нова модель організації навчального процесу – змішане навчання, що трансформує структуру і зміст навчання, змінюючи традиційні ролі викладача та студента з метою отримання високих результатів.

Актуальність і необхідність розв'язання означеної проблеми дослідження поглиблюється, як справедливо зауважує дисертант, низкою суперечностей: між постійною зміною вимог сучасного суспільства до інформаційно-технічних компетентностей учителів інформатики і рівнем їх практично-технічної підготовки; між можливістю удосконалення практично-технічної підготовки майбутніх учителів шляхом впровадження змішаного навчання і відсутністю теоретико-методичних засад його застосування у закладах вищої освіти; між зростанням обсягів технічного знання внаслідок інформатизації та технологізації суспільства і неможливістю з боку викладача повною мірою їх надати студентам, які, своєю чергою, неспроможні за короткий проміжок часу засвоїти відповідний теоретичний матеріал; між потребою формування інформаційно-освітнього середовища практично-технічної підготовки майбутнього учителя інформатики в умовах змішаного навчання і відсутністю методичних напрацювань у цьому напрямку.

Про актуальність дослідження свідчить те, що воно виконано в межах держбюджетної науково-дослідної роботи «Хмаро орієнтоване середовище навчання майбутніх вчителів» в Національному педагогічному університеті імені М. П. Драгоманова на замовлення Міністерства освіти і науки України.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій.

Структура дисертаційного дослідження чітка, логічна і зрозуміла. У вступі обґрунтовано актуальність проблеми, визначено об'єкт, предмет, мету і завдання дослідження, розкрито наукову новизну, практичне значення роботи, особистий внесок здобувача, описано апробацію результатів дослідження та їх впровадження.

У першому розділі здійснено аналіз змішаного навчання як сучасної форми організації освітнього процесу; проаналізовано соціально-економічні передумови впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, та, як наслідок, появу змішаного навчання; охарактеризовано поняття «змішане

навчання»; вивчено досвід упровадження змішаного навчання в закладах вищої освіти України та за кордоном.

Важливим є те, що автором глобально оцінюється проблема розвитку інформаційного суспільства та подолання цифрового розриву на рівні аналізу кількісних показників, розроблених міжнародними організаціями в галузі вимірювання інформаційного суспільства. Автор справедливо зазначає, що вирішальними факторами впровадження ІКТ в освітній процес та, як наслідок, змішаного навчання є інноваційна активність суб'єктів освіти та науки та безперервне інноваційно-технологічне оновлення усіх сфер суспільства.

На основі теоретичного аналізу науково-педагогічної та спеціальної літератури, а також інформаційних ресурсів мережі Інтернет дисертантка аналізує різні моделі змішаного навчання, визначає їх організаційні, технічні, інформаційні та методичні особливості. Це дає змогу визначити ті моделі змішаного навчання, які доцільно використовувати у процесі практично-технічної підготовки майбутніх учителів інформатики.

У другому розділі дисертації ґрунтовно проаналізовано основні підходи до організації практично-технічної підготовки майбутніх учителів інформатики в умовах змішаного навчання. Зокрема, автором виправдано обрано за базові компетентнісний, міждисциплінарний конструктивістський, коннективістський підходи.

У третьому розділі обґрунтовано модель методичної системи практично-технічної підготовки майбутніх учителів інформатики в умовах змішаного навчання. Схвальної оцінки заслуговують обґрунтовані автором складові моделі: цільовий, мотиваційний, змістовий, операційно-діяльнісний, контрольнo-регульовальний та оцінювальнo-результативний компоненти.

Вагомим науковим доробком дослідження можна вважати визначені організаційно-педагогічні передумови впровадження змішаного навчання та етапи реалізації його у закладах вищої освіти. Автором справедливо зазначено, що змішане навчання як інноваційна форма освітньої діяльності –

складне динамічне утворення, яке відбувається під впливом умов зовнішнього та внутрішнього середовища і ефективність функціонування якого прямо залежить від деяких початкових умов. Дотримання цих умов дає змогу визначити напрям розвитку змішаного навчання та забезпечити його успішність.

Четвертий розділ присвячений розвитку та організації інформаційно-освітнього середовища практично-технічної підготовки майбутніх учителів інформатики. Показано, що важливого значення для розвитку інформаційно-освітнього середовища є розроблення електронних навчальних курсів, мультимедійних матеріалів, впровадження хмаро-орієнтованого середовища у процесі організації освітнього процесу, використання мобільно-орієнтованих ресурсів у процесі практично-технічної підготовки фахівця.

У п'ятому розділі дисертації подано етапи та методику проведення формувального експерименту; обґрунтовано критерії та показники рівня сформованості інформаційно-технічних компетентностей студентів у процесі практично-технічної підготовки; проаналізовано результати експериментальної роботи.

З огляду на позитивну динаміку рівнів сформованості інформаційно-технічних компетентностей студентів автор обґрунтовано робить висновок про ефективність впровадження запропонованої методичної системи практично-технічної підготовки майбутніх учителів інформатики в умовах змішаного навчання.

Вірогідність отриманих результатів дослідження забезпечено методологічною обґрунтованістю його вихідних позицій, використанням комплексу взаємопов'язаних методів, що відповідають об'єкту, предмету, меті та завданням дослідження; поєднанням кількісного і якісного аналізу отриманих результатів, їх математичною обробкою.

Загальні висновки спираються на результати теоретичного та експериментального дослідження і свідчать, що поставлені у роботі завдання

сприяли розв'язанню важливої наукової проблеми практично-технічної підготовки майбутніх учителів інформатики.

Розв'язання поставлених завдань дозволили отримати ряд нових результатів, які мають важливе теоретичне і практичне значення. До таких слід віднести наукову новизну, а також загальні висновки і рекомендації узагальнені за результатами дослідження, що свідчать про фундаментальність, завершеність роботи і дає можливість розглядати її як авторське досягнення.

Позитивною рисою даного дослідження є його вагоме **практичне значення**. Зокрема, автором розроблено навчально-методичне забезпечення практично-технічної підготовки майбутніх учителів інформатики в умовах змішаного навчання, до якого увійшли: 3 навчальні посібники «Вибрані питання комп'ютерних систем та мереж», «Технології розробки веб-додатків», «Інформатика та інформаційно-комунікаційні технології навчання», методичні рекомендації «Бази даних», а також електронні навчальні курси; зміст окремих функціональних елементів електронних навчальних курсів для організації діяльності студентів; ресурси для онлайн-сервісів; мультимедійні ресурси.

Результати виконаного дослідження досить повно висвітлені в публікаціях автора, серед яких 3 монографії, навчальні посібники та методичні рекомендації, а також наукові статті у фахових виданнях та збірниках наукових праць, включених до міжнародних наукометричних баз.

Автором проведена значна робота з пропаганди і впровадження одержаних результатів у практику вищої школи.

Зміст автореферату повністю відповідає змісту дисертації.

Загалом позитивно оцінюючи дослідження, доцільно вказати на окремі зауваження та висловити побажання:

1. У вступній частині роботи мету дослідження варто було б сформулювати не як шлях до мети, а власне як саму мету. Метою має бути кінцевий результат, а не процес його досягнення.

2. Доцільно було б більш повно обґрунтувати підтвердження гіпотези дослідження, експериментально перевіривши не лише підвищення рівня компетентностей, а й інші положення, що можуть свідчити про ефективність практично-технічної підготовки майбутніх учителів інформатики, наприклад інтенсифікацію навчального процесу, індивідуалізацію навчання.

3. Наявна невідповідність розкритого автором змісту інформаційно-технічних компетентностей (с. 14 автореферату, с. 141 дисертації) з дескрипторним описом компетентностей, наведеним у табл. 5.2. дисертації, у частині, що стосується здатностей майбутніх учителів інформатики.

4. Потребує уточнення місце і роль компонентів «Умови», «Етапи» серед інших складників запропонованої авторської моделі методичної системи практично-технічної підготовки, а також їх зв'язок з іншими компонентами цієї моделі.

5. Визначені організаційно-педагогічні умови мали б пройти перевірку педагогічним експериментом, що додатково б підтвердило висновок щодо їх впливу на ефективність організації освітньої діяльності у ЗВО та досягнення високої якості підготовки фахівців.

6. Варто було б більше приділити уваги використанню методу експертного оцінювання, залучивши викладачів до зовнішнього науково-педагогічного оцінювання запропонованої моделі підготовки за відповідними критеріями, що визначаються, наприклад, якістю педагогічної діяльності (проекувальний, конструктивний критерії тощо). Це дозволило б більш переконливо довести значущість результатів дослідження.

7. У тексті дисертації зустрічаються неузгоджені поняття, між якими не до кінця визначено відмінність, зокрема «мережні» чи «мережеві», «електронний навчальний курс» чи «електронний освітній ресурс», «фахові» чи «професійні».

Загальний висновок. Актуальність дослідження, його наукова новизна, практична значущість, обсяг і зміст наданого матеріалу дають підстави зробити висновок, що дисертаційна робота за темою «Теоретичні і

