

РЕЦЕНЗІЯ

на дисертаційну роботу

Сергесвої Наталії Вікторівни на тему «Технологічні та організаційні основи застосування інтерактивних навчально-методичних комплексів в початковій освіті дітей з порушеннями слуху», що представлена до захисту у спеціалізовану вчену раду на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 016 Спеціальна освіта

Актуальність теми дисертації. Стрімкі динамічні зміни в суспільстві, кардинальні зрушення освітніх процесів та значний попит на інноваційні засоби навчання позначилися на модернізації вітчизняної педагогічної науки і, насамперед, на необхідності створення новітніх інструментів, які б змогли задовільнити усі потреби як педагогічної громади, так і здобувачів/здобувачок освіти.

Звідси постає очевидним необхідність розроблення та створення сучасних засобів навчання, що здатні допомогти створити безбар'єрне середовище для усіх категорій дітей. Важливість розроблення такої освітньої технології зумовлена кількома ключовими факторами і, насамперед, це важливість в підвищенні якості освіти, адже саме інтерактивні засоби навчання сприяють активній участі учнів в освітньому процесі, роблять навчання більш захопливим та ефективним для засвоєння знань. Вони допомагають краще візуалізувати складні концепції, розвивати критичне мислення та практичні навички. Безумовною перевагою використання інтерактивних засобів є індивідуалізація навчання, оскільки інтерактивні інструменти можуть адаптуватися до темпу засвоєння знань та потреб кожного учня, забезпечуючи персоналізований підхід. Використання інтерактивних засобів сприяє розвитку цифрової грамотності як учнів, так і педагогів, що є важливим в сучасному світі. Впровадження інтерактивних технологій відповідає світовим тенденціям у сфері освіти та сприяє оновленню застарілих методів навчання. В умовах воєнного стану та можливих дистанційних форматів навчання інтерактивні засоби можуть забезпечити безперервність та якість освітнього процесу. Отже,

розроблення та впровадження інтерактивних навчальних засобів є важливим кроком для підвищення якості та доступності освіти в Україні, розвитку необхідних компетентностей в учнів та модернізації освітньої системи в цілому.

Саме тому, звернення автора дисертаційної роботи до актуальної проблеми створення та впровадження інтерактивних навчально-методичних комплексів для формування ключових та предметних компетентностей дітей з порушеннями слуху в умовах сучасного цифрового та полікультурного соціуму є своєчасним. Відповідно до цього, досліджується пошук інноваційних підходів підвищення цифрової компетентності педагогів закладів загальної середньої освіти.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконано відповідно до науково-дослідних тем відділу освіти дітей з порушеннями сенсорного розвитку Інституту спеціальної педагогіки і психології імені Миколи Ярмаченка Національної академії педагогічних наук України: «Науково-методичне забезпечення навчання дітей раннього та дошкільного віку з порушеннями слуху», 2021-2023 рр. (державний реєстраційний номер теми 0121U108670); «Науково-методичне забезпечення реалізації змісту освіти дітей з порушеннями слуху в умовах воєнного стану», 2024-2025 рр. (державний реєстраційний номер теми 0124U000493).

Тему дисертації затверджено вченою радою Інституту спеціальної педагогіки і психології імені Миколи Ярмаченка Національної академії педагогічних наук України (протокол № 8 від 01.11.2021 р.).

Наукова новизна та теоретичне значення дослідження. У дослідженні науково обґрунтовано теоретичні засади застосування інтерактивних навчально-методичних комплексів (ІНМК) у початковій освіті дітей з порушеннями слуху, враховуючи інклюзивний та компетентнісний підходи, а також сучасні нормативні вимоги.

Визначено технологічні основи, теоретично обґрунтовано та впроваджено технологію створення та застосування ІНМК для цієї категорії учнів. Запропонована технологія орієнтована на дотримання технологічних вимог до

ІНМК та включає чіткі етапи: аналіз потреб, вибір дизайну та інструментів, розробка контенту, інтеграція мультимедіа, тестування, запуск, апробація і підтримка.

Також обґрунтовано та визначено організаційні основи впровадження ІНМК для учнів з порушеннями слуху як низку заходів, що забезпечують оптимальне використання цих комплексів. До цих заходів належать: відповідність нормативній базі та стандартизація матеріалів, підготовка педагогів, планування освітнього процесу, моніторинг ефективності та ресурсна підтримка.

Уточнено сутність поняття «інтерактивні навчально-методичні комплекси (ІНМК) у початковій освіті дітей з порушеннями слуху». Вони розглядаються як комплекти дидактичних матеріалів, розроблені для реалізації певної навчальної програми, що містять підручники, методичні посібники для вчителя, аудіо- та відеоматеріали, е-додатки, мультимедійні презентації, інтерактивні завдання тощо. Підкреслено, що ІНМК мають враховувати вікові та індивідуальні особливі освітні потреби учнів, а також передбачати систематичну підготовку педагогів до їх використання.

Деталізовано зміст і структурні елементи ІНМК, технічні та функціональні вимоги до електронних додатків до підручників, а також особливості їх застосування у початковій освіті дітей з порушеннями слуху, зокрема при дистанційному та змішаному форматах навчання.

У роботі отримали подальший розвиток аспекти організаційно-методичних засад моніторингу та апробації інтерактивних навчально-методичних комплексів (ІНМК) для закладів загальної середньої освіти з метою їх оптимізації. Визначено зміст і методики підготовки педагогів до використання ІНМК у початковій освіті дітей з порушеннями слуху, зважаючи на їхні вікові характеристики, інтереси та особливі освітні потреби. Окреслено форми та методи цифровізації освітнього процесу в загальній середній освіті, а також розуміння ролі цифровізації в її розвитку. Деталізовано ключові поняття, що описують теоретико-методичні аспекти цифровізації освітнього процесу в спеціальних та інклюзивних закладах загальної середньої освіти.

Практичне значення одержаних результатів дослідження полягає в тому, що: визначені технологічні та організаційні засади застосування інтерактивних навчально-методичних комплексів (ІНМК) у початковій освіті дітей з порушеннями слуху були застосовані при розробці «Вимог до інтерактивного електронного додатка до підручника» (Наказ МОН України № 548 від 19.04.2024) та «Порядку проведення апробації навчальної літератури для закладів загальної середньої освіти» (Наказ МОН України № 845 від 13.06.2024). На основі дисертаційного дослідження розроблено програми підвищення кваліфікації педагогів та рекомендації щодо впровадження ІНМК у початковій освіті дітей з порушеннями слуху. Результати дослідження можуть бути використані при створенні ІНМК та електронних додатків до підручників для різних вікових груп, а також у системі підвищення кваліфікації педагогічних працівників. Визначені організаційні основи та розроблена технологія створення і застосування ІНМК у початковій освіті дітей з порушеннями слуху можуть бути використані у процесі підготовки фахівців для системи освіти осіб з особливими освітніми потребами. Результати дослідження можуть використовуватися при укладанні підручників і навчально-методичних посібників для закладів вищої освіти за спеціальностями «Спеціальна освіта» та «Спеціальна психологія».

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків та рекомендацій, що сформульовані в дисертації. Наукові положення дисертації достатньо обґрунтовані та відображені у висновках до розділів та загальних висновках. Найбільш суттєві результати, здобуті Наталією Вікторівною Сергеевою вдало обґрунтовані, а також відповідають меті та завданням дисертаційного дослідження. Зміст основних положень роботи викладено послідовно та чітко, логічно-сміслові переходи між підпунктами дослідження, а також визначеними розділами присутні. Ступінь вірогідності здобутих результатів забезпечується достатньою апробаційною базою дисертантки. Результати дисертаційної роботи висвітлено у необхідній кількості наукових публікацій – 11 одноосібних публікаціях, зокрема: 4 статті у наукових фахових виданнях України (у тому числі тих, які індексуються у

міжнародних наукометричних базах); 4 публікації апробаційного характеру: 3 тез, 1 стаття; 3 публікації, що додатково відображають наукові результати дисертації: освітні програми підвищення кваліфікації педагогів.

Характеристика основних положень роботи. Дисертаційна робота має класичну структуру, складається з анотацій українською, англійською мовами, вступу, трьох розділів, висновків до розділів, загальних висновків, списку використаних джерел (123 найменування, з них 18 – іноземною мовою), 10 додатків. Загальний обсяг дисертації становить 243 сторінки, основний текст викладено на 179 сторінках. У тексті міститься 1 таблиця та 46 рисунків.

Ретельний науково-теоретичний аналіз дисертаційної роботи Сергеевої Наталії Вікторівни на тему *«Технологічні та організаційні основи застосування інтерактивних навчально-методичних комплексів в початковій освіті дітей з порушеннями слуху»* дав змогу виокремити позитивні та значущі аспекти наукового дослідження, що є значним внеском у сучасну педагогічну науку.

Зокрема, у першому розділі «Теоретичні засади застосування інтерактивних навчально-методичних комплексів у початковій освіті дітей з порушеннями слуху» автором обґрунтовано необхідність використання мультимедійних засобів навчання на базі існуючих навчальних мультимедійних платформ. Розглядаються та обґрунтовуються перспективи створення та інтеграції інтерактивних навчально-методичних комплексів (ІНМК) в освітній процес. Зазначається, що це може суттєво покращити доступність та ефективність електронних підручників і додатків до них для учнів з порушеннями слуху, сприяючи таким чином розширенню інклюзивного освітнього простору. Обґрунтовано з'єднання візуальних, тактильних та аудіоелементів для створення багатогранного досвіду навчання, що підвищує ефективність; створення відео-контенту з перекладачами жестової мови або анімованими героями, що містять текст на жестовій мові, для полегшення розуміння матеріалу. Науково доведено важливість застосування використання алгоритмів, які автоматично адаптують контент під індивідуальні потреби учня, наприклад, зміна шрифту, кольору фону або додавання субтитрів тощо.

Відповідно до визначеного дослідницького питання представлено передумови використання інтерактивного навчання в закладах загальної середньої освіти для дітей з порушеннями слуху з огляду на психолого-педагогічні особливості учнів початкових класів, що включають розуміння та врахування індивідуальних потреб, здібностей та розвитку кожного учня.

Зроблено детальний аналіз нормативно-правової бази з питань використання інтерактивних засобів навчання в інклюзивній та спеціальній освіті.

У другому розділі дисертаційної роботи «Технологічні та організаційні основи застосування інтерактивних навчально-методичних комплексів» представлено технологічні та організаційні основи створення та застосування інтерактивних навчально-методичних комплексів.

З'ясовано необхідність інтеграції різних технологій та методологій для забезпечення ефективного навчального досвіду. Визначено та обґрунтовано основні етапи та технологічні аспекти, які слід враховувати при розробці ІНМК. Встановлено, що організаційні основи створення та впровадження ІНМК – це комплекс заходів, які забезпечують правильне впровадження та використання ІНМК в освітньому процесі. Чітко окреслені етапи організаційних комплексних заходів щодо технології створення та впровадження в навчальний процес інноваційних інтерактивних засобів навчання.

Проаналізовано сучасний стан упровадження ІКТ в закладах освіти з інклюзивною формою навчання. Було визначено основні проблемні аспекти використання ІНМК в освітньому процесі для дітей з ООП. Визначено, що одним з пріоритетних напрямів впровадження ІНМК в освітній процес є залучення педагогів до розроблення навчальних програм, які інтегрують інтерактивні технології у традиційні методи навчання.

Узагальнено результати апробації, визначеної «Порядком проведення апробації навчальної літератури для закладів загальної середньої освіти», затвердженого Наказом Міністерства освіти і науки України від 16.06.2024 р. № 845. З'ясовано, що апробація електронних додатків у закладах загальної

середньої освіти є важливим етапом, який дозволяє оцінити їхню ефективність та відповідність освітнім цілям перед широким впровадженням.

У третьому розділі «Експериментальна перевірка та апробація інтерактивних навчально-методичних комплексів» експериментально перевірено та апробовано інтерактивні навчально-методичні комплекси в освітньому процесі на різних його етапах. Описується процес експериментального дослідження та використані методи, а також наведено результати загальноукраїнського опитування, проведеного для оцінки ефективності застосування інтерактивних навчально-методичних комплексів (ІНМК) у навчальному процесі закладів загальної середньої освіти. Аналіз результатів дослідження, представлений дисертанткою, демонструє ретельність проведеної експериментальної роботи та підкреслює ефективність і доцільність запропонованих умов і розроблених рекомендацій щодо створення та впровадження ІНМК в освітньому процесі для дітей з порушеннями слуху.

Запропонована дисертанткою технологія допомагає забезпечити ефективність і якість навчання через інтерактивні засоби, а також забезпечує зворотний зв'язок для постійного вдосконалення навчальних матеріалів і процесів. Визначена технологія включає кілька ключових етапів, а саме: аналіз, проектування, тестування, впровадження та оцінку ефективності застосування.

Експериментально доведена і визначена структура інтерактивних навчально-методичних комплексів, за допомогою якої можна досягти найкращих результатів в досягненні здобувачами/здобувачками освіти очікуваних результатів навчання. Визначено основні складники, які мають охопити увесь період освітнього процесу, а саме: навчання в класі (офлайн-навчання); дистанційне навчання (онлайн навчання); змішана форма навчання; індивідуальна робота (сімейна/домашня форма навчання, екстернат, педагогічний патронаж).

Визначено та обґрунтовано доведено перелік ефективних компонентів навчально-методичного контенту з використанням інтерактивних та мультимедійних засобів навчання, які не виключають використання традиційних друкованих видань.

Кожний розділ дисертації Сергеевої Н.В. має свою наукову значущість, слугує науковим підґрунтям для наступного розділу, у результаті об'єднання всіх розділів сформульовано цілісне та системне теоретично-практичне педагогічне дослідження, що створює можливості для цілісного бачення стану впровадження, застосування інтерактивних навчально-методичних комплексів в початковій освіті дітей з порушеннями слуху.

Відсутність (наявність) порушення академічної доброчесності. Слід зазначити, що під час роботи з дисертацією порушень вимог не виявлено, текст роботи оригінальний. Аналіз публікацій дисертантки засвідчив їх відповідність вимогам щодо оприлюднення результатів дослідження.

Результати дослідження впроваджено в освітній процес Чернівецького навчально-реабілітаційного центру № 2 «Родина» (довідка про впровадження № 01-03/363 від 17.12.2024 р.), Житомирської спеціальної школи № 2 Житомирської обласної ради (довідка про впровадження № 168 від 25.11.2024 р.); методичну роботу Інклюзивно-ресурсного центру № 3 Деснянського району м. Києва (довідка про впровадження № 34 від 22.10.2024 р.), Інклюзивно-ресурсного центру № 10 Шевченківського району м. Києва (довідка про впровадження № 46 від 12.09.2024 р.); роботу з підвищення кваліфікації педагогічних працівників спеціальних закладів загальної середньої освіти для дітей з порушеннями слуху Всеукраїнської громадської організації «Об'єднання нечуючих педагогів» (довідка про впровадження № 14 від 06.01.2025 р.); роботу з підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів загальної середньої та позашкільної освіти Національного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді Міністерства освіти і науки України (довідка про впровадження № 78 від 05.12.2024 р.).

Підготовлені в результаті дослідження матеріали знайшли своє відображення і відповідне впровадження у нормативно-правових документах: «Положення про електронний підручник» (Наказ Міністерства освіти і науки України від 02 травня 2018 р. № 440, із змінами згідно з Наказом Міністерства освіти і науки України № 748 від 29.05.2019) зареєстровано в Міністерстві

юстиції України 4 травня 2018 р. за № 621/32073); «Вимоги до інтерактивного електронного додатка до підручника» (Наказ Міністерства освіти і науки України від 19 квітня 2024 р. № 548, із змінами згідно з Наказом Міністерства освіти і науки України від 10 травня 2024 р. № 655, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 07 травня 2024 р. за № 656/42001); «Порядок проведення апробації навчальної літератури для закладів загальної середньої освіти» (Наказ Міністерства освіти і науки України від 13 червня 2024 р. № 845, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 18 липня 2024 р. за № 1091/42436).

За результатами дослідження розроблено та впроваджено Програму підвищення кваліфікації вчителів математики закладів загальної середньої освіти (освітня програма дистанційного курсу) «НУШ 5-6, 7 клас: сучасні тенденції викладання математики у НУШ» (відповідає вимогам Постанови Кабінету міністрів України від 21 серпня 2019 р. № 800 «Порядок підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників», затверджено Центром професійного розвитку педагогічних працівників міста Києва та ТОВ «Генеза», 16.10.2023 р.).

Організовано та впроваджено серію науково-методичних семінарів для педагогів закладів загальної середньої освіти щодо роботи з інтерактивними навчально-методичними комплектами («Продуктивна математика», «Мовний практикум», «Мистецький практикум» та ін.).

Важливо, що результати дослідження буде впроваджено під час роботи у складі робочої групи Міністерства освіти і науки України з напрацювання змін до Вимог до інтеактивного електронного додатка до підручника (Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.04.2025 р. №532).

Наукова робота характеризується вагомістю та репрезентативністю джерельної бази. До складу джерельної бази входять документи й аналітичні матеріали з питань створення та впровадження ІНМК в освітній процес, інформаційно-аналітичні матеріали міжнародних та національних інституцій, наукові й навчально-методичні роботи зарубіжних науковців і практиків з психології, спеціальної психології, сурдопсихології.

Зауваження до змісту та оформлення дисертації. Результати наукового дослідження Сергеевої Н.В. дають підставу вважати, що визначені завдання реалізовано, мета досягнута, а сукупність отриманих наукових положень має важливе значення для теорії і практики спеціальної педагогіки, але разом з цим, вважаємо за необхідне висловити певні побажання, що виникли у процесі рецензування дисертації:

1. У дисертації логічно визначено методологічний апарат, зокрема мета та завдання дослідження. Водночас, видається більш доцільним на другу позицію поставити завдання щодо визначення організаційних основ впровадження інтерактивних навчально-методичних комплексів для учнів з порушеннями слуху, а наступним – обґрунтування та розроблення технології створення та застосування інтерактивних навчально-методичних комплексів у початковій освіті дітей з порушеннями слуху.

2. У дисертації глибоко проаналізовано та сформовано детальні підходи до розроблення та впровадження інтерактивних навчально-методичних комплексів (ІНМК) в освітній процес, визначено основні етапи створення та апробації зазначених результатів. Позитивним є те, що в експерименті брала участь велика кількість респондентів (експерти, педагоги, асистенти вчителів). Водночас, на наш погляд, недостатньо прописані критерії оцінки якості інтерактивних навчально-методичних комплексів (ІНМК), а саме: які критерії використовувалися для оцінки якості розроблених ІНМК з точки зору їхньої педагогічної доцільності, зручності використання та відповідності потребам дітей з порушеннями слуху.

3. Практичні результати дослідження актуальні та важливі, водночас вважаємо доцільним глибше охарактеризувати та представити засоби інформаційно-комунікативних технологій, які впливають на процес навчання дітей з порушеннями слуху, з урахуванням індивідуальних особливих потреб, які зумовлено станом слухової функції, мовою спілкування, технічними засобами реабілітації тощо.

Зроблені зауваження мають рекомендаційний характер і не впливають на загальну позитивну оцінку дисертаційної роботи Сергеевої Наталії Вікторівни на тему «Технологічні та організаційні основи застосування інтерактивних навчально-методичних комплексів в початковій освіті дітей з порушеннями слуху». Представлена дисертаційна робота є самостійним завершеним дослідженням, сформульовані у ній положення, результати та висновки становлять наукову і практичну цінність.

Висновок. З огляду на вищезазначене вважаємо, що дисертаційне дослідження Сергеевої Н.В. «Технологічні та організаційні основи застосування інтерактивних навчально-методичних комплексів в початковій освіті дітей з порушеннями слуху» за актуальністю, змістом, обсягом, науковою новизною, достовірністю, практичним значенням та повнотою викладу даних відповідає спеціальності 016 Спеціальна освіта. Дисертаційне дослідження відповідає вимогам до оформлення дисертацій, затвердженим Наказом МОН України від 12.01.2017 р. №40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти і науки України №759 від 31.05.2019 р.), та постанові КМ України від 12.01.2022 р. №44 «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (із змінами, внесеними згідно Постанови КМ України №341 від 21.03.2022 р., №502 від 19.05.2023 р., №507 від 03.05.2024 р.), а її авторка – Сергеева Наталія Вікторівна заслуговує на присудження ступеня доктора філософії PhD в галузі знань 01 Освіта/Педагогіка за спеціальністю 016 Спеціальна освіта.

Рецензент: доктор педагогічних наук,
професор, завідувач відділу освіти дітей
з порушеннями інтелектуального розвитку
Інституту спеціальної педагогіки і психології
імені Миколи Ярмаченка НАПН України

Олена ЧЕБОТАРЬОВА

