

## **ВІДГУК**

офіційного опонента

кандидата педагогічних наук, доцента **Осадчої Катерини Петрівни**  
на дисертацію Рибалко Ольги Олексіївни «Проектування електронних  
освітніх ресурсів навчання математики в початковій школі з використанням  
системи Adobe Flash», подану на здобуття наукового ступеня кандидата  
педагогічних наук за спеціальністю 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні  
технології в освіті

Аналіз можливостей, що надають сучасні електронні освітні ресурси, засвідчує доцільність їх використання у процесі навчання математики в початковій школі. Вони сприяють індивідуалізації та унаочненню процесу навчання, що так важливо у молодому шкільному віці, дозволяючи навчання такому складному для учнів початкової школи предмету як математика зробити цікавим і захоплюючим. Проте розробка електронних освітніх ресурсів для учнів початкової школи вимагає дотримання певних змістових та методичних вимог, а також норм і стандартів щодо їх ергономічності й юзабіліті. Саме тому для розробки педагогічно доцільних, ефективних електронних освітніх ресурсів навчання математики в початковій школі необхідним є обґрунтування та розробка етапів та моделі проектування таких ресурсів. Отже, актуальність дослідження Рибалко Ольги Олексіївни є безсумнівною, а результати дослідження є важливими для педагогічної практики.

Аналіз дисертації показав, що авторка з належною повнотою охарактеризувала досліджувану проблему, розробила науковий апарат дослідження, сформулювала завдання, які були розв'язані в процесі наукової роботи.

Рибалко Ольгою Олексіївною обґрунтовано важливість й актуальність проблеми через систему суперечностей, які презентуються на трьох рівнях: суспільної значущості, концепції інформатизації початкової школи, змісту інформатизації вищої освіти.

Метою рецензованого дослідження є здійснення проектування

електронних освітніх ресурсів навчання математики з використанням системи Adobe Flash та розробка методики формування компетентності майбутніх учителів початкових класів з проектування таких ресурсів.

Для реалізації цієї мети авторкою вперше теоретично обґрунтовано та розроблено етапи й моделі проектування електронних-освітніх ресурсів (ЕОР) навчання математики в початкових класах з використанням системи Adobe Flash; розроблено модель формування компетентності майбутніх учителів з проектування ЕОР навчання математики в початковій школі з використанням системи Adobe Flash; розроблено критерії, показники та рівні формування компетентності у майбутнього вчителя початкової школи з проектування електронних освітніх ресурсів; уточнено поняття: проектування ЕОР навчання математики в початковій школі з використанням системи Adobe Flash; дістали подальшого розвитку теорія та методика застосування апаратних і програмних засобів інформатизації освіти, зокрема використання системи Adobe Flash для проектування електронних освітніх ресурсів навчання математики в початковій школі.

Вагомим у практичному значенні одержаних результатів є укладання навчальної програми спецкурсу за вибором «Методика застосування комп’ютерної техніки при викладанні предметів шкільного курсу» для підвищення компетентності з проектування електронних освітніх ресурсів майбутніми вчителями початкової школи; здійснення змістового наповнення навчальної дисципліни спецкурсу за вибором «Методика застосування комп’ютерної техніки при викладанні предметів шкільного курсу»; розробка методичних рекомендацій «Інформаційно-комунікаційні технології на уроках математики в початковій школі» та «Розробка електронних навчальних ресурсів за допомогою Flash-технологій», що призначені для використання майбутніми вчителями під час проектування електронних освітніх ресурсів з математики для початкової школи засобами Microsoft Office PowerPoint, Microsoft Office Excel та Adobe Flash; створення під керівництвом дисертанта електронних навчальних посібників «Електронна наочність» та «Табличне додавання і

віднімання в межах 10», призначених для використання в процесі навчання математики в початковій школі вчителями початкових класів та студентами вищих педагогічних навчальних закладів.

У ході дослідження дисертантом було розв'язано всі поставлені завдання. В основному тексті дисертації та додатках до неї вичерпно відображені хід, зміст, опрацювання і результати проведеного педагогічного експерименту.

Достовірність та обґрунтованість висновків, отриманих в дисертаційному дослідженні, забезпечується методологічною обґрунтованістю методик дослідження та їх адекватність досліджуваним аспектам проблеми, опорою на досягнення сучасної методики використання інформаційно-комунікаційних технологій, педагогіки та психології, позитивними результатами експериментальної роботи, а також коректним статистичним опрацюванням значного обсягу емпіричного матеріалу.

Матеріали дослідження мають самостійне значення і можуть бути використані в загальноосвітніх навчальних закладах, вищих педагогічних навчальних закладах, системі післядипломної педагогічної освіти при підготовці та підвищенні кваліфікації вчителів початкових класів для розроблення електронних освітніх ресурсів навчання математики в початковій школі з використанням системи Adobe Flash.

Автореферат дисертації відображає основні її положення. Мова дисертації є характерною для наукових досліджень, текст чітко структурований, легкий для сприйняття.

За матеріалами дослідження опубліковано 58 публікацій автора (44 – одноосібних), серед яких 2 навчальних і 9 навчально-методичних посібники, 24 статті у наукових фахових виданнях, з них 6 статей у наукових періодичних виданнях іноземних держав та у виданнях України, включених до міжнародних наукометричних баз, 15 статей і тез у збірниках матеріалів конференцій, 8 статей у збірниках праць та інших виданнях.

Оцінюючи зміст і структуру дисертаційного дослідження Рибалко Ольги Олексіївни, звернемо увагу на окремі недоліки і висловимо деякі зауваження та побажання:

1. У дисертації доречним був би акцент на методології проектування електронних освітніх ресурсів як понятті з галузі інформаційних технологій, а не як складовій професійної діяльності майбутнього вчителя початкової школи.

2. У формулюванні мети дослідження було б доцільно зазначити обґрунтувати та розробити етапи та моделі проектування електронних освітніх ресурсів навчання математики з використанням системи Adobe Flash та довести їх ефективність у процесі навчання математики в початковій школі.

3. Дискусійним є подане на С.35 дисертації поняття «проектування електронних-освітніх ресурсів навчання математики в початковій школі з використанням системи Adobe Flash» як цілеспрямована діяльність учителя щодо створення електронних засобів навчання математики з використанням системи Adobe Flash та їх упровадження в навчальний процес початкової школи. По-перше, слід зазначити, що не лише учитель може проектувати електронні-освітні ресурси. По-друге, основна функція учителя не полягає у цьому, адже проектуванням і розробкою ЕОР мають займатися спеціалісти з інформаційних технологій (лаборант кабінету інформатики, програміст). Потретє, проектування це процес створення проекту, а метою проектування є визначення властивостей на основі певних вимог до ЕОР.

4. У дисертації спостерігається строкатість термінів без чіткої аргументації спільного чи відмінного між ними: електронні освітні ресурси, електронні дидактичні ресурси, комп’ютерні програми навчального призначення, педагогічних програмних засобів навчального призначення, мультимедійні підручники, електронні начальні посібники.

5. На С.31 дисертації подано два визначення поняття «електронні освітні ресурси», яких дисертанка дотримується у процесі дослідження. В авторефераті на С.6 подане одне визначення з них: «ЕОР – сукупність даних в електронному вигляді, що реалізують можливості засобів інформаційних і

комунікаційних технологій, які містять дані, призначені для здійснення багатогранної педагогічної діяльності навчання математики в початковій школі». По-перше, в дисертації варто було дотримуватися одного терміну або щодо іншого уточнити, як воно узгоджується з іншим поняттям «ЕОР». ПоДруге, подане в авторефераті поняття не відповідає наведеному у дисертації, та є дискусійним, бо з суті визначення виходить, що можливості засобів інформаційних і комунікаційних технологій містять дані, та ЕОР призначено лише для навчання математики в початковій школі. Таке визначення доцільно було давати для поняття «ЕОР навчання математики в початковій школі».

6. У пунктах 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 відсутні чіткі узагальнення та висновки з проаналізованих чи висвітлених наукових праць. Висновки до розділів сформульовані занадто узагальнено. Робота виграла б, якби авторка підкреслила у висновках ключові наукові положення, що пов'язані з результатами дослідження.

7. У роботі недостатньо враховано зарубіжний досвід проектування електронних освітніх ресурсів навчання математики в початковій школі.

8. Авторкою доцільно було докладніше розглянути саме засоби проектування електронних освітніх ресурсів, якими є, наприклад, UML-діаграми, програми Microsoft Visio, Microsoft Microsoft Office Project, Axure RP Pro та ін..

9. У тексті дисертації наявні стилістичні та граматичні помилки.

Висловлені зауваження дещо знижують цілісність сприйняття дисертаційної роботи в цілому, проте не впливають на загальну позитивну оцінку.

На основі аналізу дисертації, автореферату і публікацій здобувача вважаю, що рецензоване дисертаційне дослідження є завершеним самостійним дослідженням на актуальну тему, одержані автором результати мають значення для педагогічної науки, що досліджує теоретичні та методичні проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, розв'язують актуальну проблему проектування електронних освітніх ресурсів з математики для початкової школи з використанням системи Adobe Flash.

Таким чином, дисертаційне дослідження «Проектування електронних освітніх ресурсів навчання математики в початковій школі з використанням системи Adobe Flash» відповідає вимогам пп. 9, 11, 12, 13 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого Постановою КМУ №567 від 24.07.2013 (зі змінами, внесеними Постановою КМУ №1159 від 30.12.2015), а її автор – Рибалко Ольга Олексіївна заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті.

### Офіційний опонент:

доцент кафедри інформатики і кібернетики

Мелітопольського державного педагогічного

університету імені Богдана Хмельницького

ВІДДІЛ КАДРІВ  
кандидат педагогічних наук, доцент



Підпись Осадча Ю.І.  
Засвідчую  
Соціологіка Н.М.  
Начальник відділу кадрів Мелітопольського  
державного педагогічного університету  
імені Богдана Хмельницького

24.04.2017р.



К. П. Осадча