

ВІДГУК

офіційного опонента

кандидата педагогічних наук, доцента Королюк Олени Миколаївни
на дисертаційне дослідження Сої Олени Миколаївни

**«Формування культури самостійної роботи майбутніх учителів
математики засобами інноваційних технологій»,**

представленої на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук
за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

Актуальність обраної теми. Реформування системи вітчизняної освіти, інтеграція в світовий освітній простір передбачає забезпечення соціальної і професійної компетентності майбутніх педагогів. Нині перед вищими навчальними закладами постає завдання створити умови для підготовки вчителів, які володіють фундаментальними знаннями, прагнуть до постійного саморозвитку, самовдосконалення, готові до втілення інновацій.

У сучасних умовах посиленого впливу науково-технічного прогресу, модернізації виробництва, впровадження новітніх інформаційних технологій особливо актуальною стає проблема фахової підготовки майбутнього вчителя математики. Педагог-математик повинен одержати належну фундаментальну підготовку, володіти методами наукового пізнання математики, набуті загальні та фахові компетентності, вміти поєднувати традиційні та інноваційні технології на різних етапах навчально-виховного процесу.

Досягнення високого рівня професіоналізму значною мірою залежить від оволодіння студентами культурою самостійної роботи. У цьому контексті впровадження в навчально-виховний процес вищих навчальних закладів моделі формування у майбутніх учителів математики культури самостійної роботи засобами інноваційних технологій активізуватиме засвоєння студентами знань, умінь, навичок, сприятиме успіхам та досягненням у подальшій педагогічній діяльності.

Таким чином, дисертаційне дослідження О. М. Сої на тему: «Формування культури самостійної роботи майбутніх учителів математики засобами інноваційних технологій» є своєчасним і актуальним.

Доцільність вибору теми роботи та її актуальність підтверджується відповідністю до плану науково-дослідної роботи Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського в межах теми «Теоретичні аспекти удосконалення методичної підготовки вчителя математики та фізики у педагогічному університеті засобами освітніх технологій» (ДР № 0111U004396), що відповідає напряму науково-дослідної роботи кафедри математики та методики навчання математики Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського з проблеми «Теоретичні і методичні засади професійного формування майбутнього вчителя математики, фізики та інформатики» (протокол № 5 від 01.12.2010 р.). Тему дисертації затверджено Вченою радою Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (протокол № 3 від 23.12.2009 р.) та узгоджено в бюро Міжвідомчої ради з координації наукових досліджень з педагогічних і психологічних наук в Україні (протокол № 2 від 22.02.2011 р.).

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків, рекомендацій, сформульованих у дисертації. На основі критичного аналізу різних підходів до формування культури самостійної роботи майбутнього фахівця, вивчення зарубіжного досвіду вирішення проблеми дисертантка окреслила коло питань, які на даний час не знайшли розв'язання повною мірою, що дозволило переконливо обґрунтувати вибір теми дослідження, чітко визначити його мету, завдання, об'єкт, предмет.

Заслугує схвалення коректність формулювання мети – визначення, теоретичне обґрунтування та експериментальна перевірка ефективності педагогічних умов формування культури самостійної роботи майбутніх учителів математики засобами інноваційних технологій. У загальному об'єкті дослідження – професійна підготовка майбутніх учителів математики в педагогічному ВНЗ, дисертантка вдало виокремила предмет дослідження – педагогічні умови формування культури самостійної роботи майбутніх учителів математики засобами інноваційних технологій. Використовуючи

комплекс взаємопов'язаних теоретичних, емпіричних, статистичних методів, у ході дослідження Олена Миколаївна розв'язує усі поставлені завдання, експериментально перевіряє гіпотезу і досягає мети.

Наукова новизна і практична значущість результатів. Наукова новизна представлених результатів полягає в тому, що: *вперше* виокремлено та теоретично обґрунтовано педагогічні умови формування культури самостійної роботи майбутніх учителів математики засобами інноваційних технологій (формування стійкої мотивації до самостійної роботи у майбутніх учителів математики ОС «Бакалавр»; активізація аудиторної самостійної роботи студентів напряму підготовки «Математика*» в навчально-інформаційному середовищі педагогічного ВНЗ; оптимізація позааудиторної самостійної роботи майбутніх учителів математики за допомогою інноваційних технологій в освіті), створено й апробовано структурно-функціональну модель її формування; визначено поняття «культура самостійної роботи майбутнього учителя математики», охарактеризовано її структурні компоненти; визначено критерії, показники і рівні сформованості культури самостійної роботи майбутніх учителів математики; *уточнено* сутність понять «культура», «самостійна робота студентів» й «інноваційні технології» щодо формування культури самостійної роботи майбутніх учителів математики; *подальшого розвитку набули* інноваційні технології в освіті, спрямовані на оптимізацію процесу формування культури самостійної роботи майбутніх учителів математики.

Варто відмітити вдалу структуру роботи, де кожен із трьох розділів характеризується певним внеском у розвиток теорії і методики професійної освіти.

У першому розділі дисертації – «Формування культури самостійної роботи майбутніх учителів математики як педагогічна проблема» – розглянуто теоретико-методологічні основи окресленої проблеми; виділено сутнісні характеристики, зміст і структуру культури самостійної роботи

майбутніх учителів математики; розкрито потенціал застосування інноваційних технологій у процесі її формування.

На нашу думку, заслуговує особливої уваги структура культури самостійної роботи майбутніх учителів математики, яка презентована єдністю взаємопов'язаних компонентів: мотиваційного, змістового і процесуально-технологічного. Зокрема, мотиваційний компонент виявляє спрямованість особистості студента і включає мотивацію діяльності; змістовий виражається через відповідні знання, розуміння і навички; процесуально-технологічний відображає уміння і здатність студента до самоорганізації навчально-пізнавальної діяльності у процесі самостійної роботи.

У ході дослідження дисертанткою ретельно проаналізовані поняття «інновація», «інноваційні технології», розкрито їх можливості в освіті. Виняткового значення для формування культури самостійної роботи майбутніх учителів математики О. М. Соя надає технологіям хмарних обчислень, дистанційного навчання та організації освітнього процесу, проектній технології.

У другому розділі – «Педагогічні умови формування культури самостійної роботи майбутніх учителів математики засобами інноваційних технологій» – представлено структурно-функціональну модель, реалізаційний блок якої вміщує педагогічні умови формування культури самостійної роботи майбутніх учителів математики під час теоретичної та практичної підготовки в процесі аудиторної і позааудиторної навчальної діяльності, а саме: формування стійкої мотивації до самостійної роботи у майбутніх учителів математики ОС «Бакалавр»; активізація аудиторної самостійної роботи студентів напряму підготовки «Математика*» в навчально-інформаційному середовищі педагогічного ВНЗ; оптимізація позааудиторної самостійної роботи майбутніх учителів математики за допомогою інноваційних технологій в освіті. Безперечним досягненням

дисертанти є детальне обґрунтування цих умов. Його наведено в підрозділах 2.2-2.4.

Важливим здобутком О.М. Сої ми вважаємо розробку та впровадження в практику навчально-методичного комплексу з геометрії на базі хмарних технологій з прив'язкою до електронної скриньки geometry.vspu@gmail.com і веб-сайту з навчання геометрії <https://sites.google.com/site/geometryvspu>, а також науково-методичного семінару «Методики формування культури самостійної роботи майбутніх учителів математики» для студентів ОС «Бакалавр» напряму підготовки «Математика*» із застосуванням інноваційних технологій.

У третьому розділі дисертації – «Дослідно-експериментальна перевірка ефективності педагогічних умов формування культури самостійної роботи майбутніх учителів математики засобами інноваційних технологій» – описано організацію і проведення педагогічного експерименту з метою перевірки ефективності структурно-функціональної моделі і педагогічних умов формування культури самостійної роботи майбутніх учителів математики та їх реалізації засобами інноваційних технологій.

Експериментальна перевірка запропонованої моделі здійснювалася автором у три етапи. На першому (констатувальному) етапі визначено критерії (ціннісно-орієнтаційний, змістово-результативний, операційно-діяльнісний, рефлексивно-конструктивний), показники й рівні (високий, достатній, задовільний, низький) сформованості культури самостійної роботи майбутніх учителів математики.

Другий (формувальний) етап педагогічного експерименту відбувався в природних умовах освітнього процесу педагогічних ВНЗ. Викликає інтерес застосовування до учасників різних методик формування культури самостійної роботи, що зумовило виділення груп ЕГ-1 і КГ-1 (студенти I-III курсів), ЕГ-2 і КГ-2 (студенти IV курсу).

На третьому (підсумковому) етапі проведено аналіз, систематизацію та узагальнення результатів педагогічного експерименту. Якісний вплив

виділених педагогічних умов засвідчують позитивні зміни усіх компонентів культури самостійної роботи у студентів експериментальних груп, які відображають рисунки та таблиці, наведені на с. 168, 169, 171, 172, 174, 175. Достовірність результатів підтверджено за допомогою F -критерію Фішера і t -критерію Стюдента (п. 3.3).

У загальних висновках сформульовано основні результати дослідження, які узгоджуються із поставленими завданнями. Таким чином, можна стверджувати, що мета наукового пошуку була досягнута, а дисертаційна робота О.М. Сої є завершеним науковим дослідженням.

На наш погляд, теоретичні положення, практичні результати мають гарні перспективи для використання в організації навчально-виховного процесу, розробки спецкурсів, семінарів, орієнтованих на студентів педагогічних ВНЗ з метою оптимізації їх діяльності під час аудиторної та позааудиторної самостійної роботи.

Повнота викладу результатів в опублікованих працях. Основні положення і результати дисертаційного дослідження О. М. Сої відображено у 27 публікаціях (13 одноосібних), у тому числі: 11 статей у провідних наукових фахових виданнях України, з яких 5 є одноосібними; 1 одноосібна стаття у закордонному виданні.

Підкреслимо ідентичність змісту автореферату й основних положень дисертації.

Оцінюючи позитивно дисертаційну роботу, вважаємо за потрібне висловити певні побажання та зауваження, що мають дискусійний характер:

1. Дисертанткою ретельно проаналізовано базові для даного дослідження категорії. Особливої уваги заслуговує те, що Олена Миколаївна подає власне визначення поняття «культура самостійної роботи майбутнього учителя математики». Однак вважаємо, що формулювання, наведене на с. 46 дисертації, неповною мірою відображає специфіку професійної діяльності саме вчителя математики порівняно з вчителями інших спеціальностей.

2. У п. 1.1. на с. 17-26 здобувачем розглянуто сучасні наукові підходи до дослідження процесу формування культури самостійної роботи майбутнього вчителя. Зважаючи на процесуально-технологічний компонент, який виділено у структурі культури самостійної роботи (с. 51, с. 88), а також визнання впливу різних технологій на її формування (с. 54, с. 88), на наш погляд, доцільно було розглянути культуру самостійної роботи ще й з позицій технологічного підходу.

3. Одним із завдань дослідження дисертантка визначає розробку навчально-методичного супроводу формування культури самостійної роботи майбутніх учителів математики засобами інноваційних технологій (с. 9). Проте в тексті роботи навчально-методичний супровід ототожнюється із навчально-методичним забезпеченням (с. 159), методиками (с. 168) або з навчально-методичною базою (с. 12 автореферату), що, на нашу думку, є не зовсім коректним. Тому було б доречно більш чітко окреслити поняття «навчально-методичний супровід».

4. У п. 2.2 на с. 101-103 названо причини, характерні ознаки низької мотивації самостійної роботи студентів. Однак у тексті не вказано, що саме стало підставою для такої характеристики.

5. У п. 3.2 (с. 167) зазначається, що на формувальному етапі в експерименті брали участь 295 студентів ОС «Бакалавр» напряму підготовки «Математика*», які були розподілені на експериментальні та контрольні групи. Проте в таблицях 3.3-3.6, що відображають результати дослідження, на початку формувального етапу фігурує число 314 студентів, а вже наприкінці – 295. Отже, потребує уточнення кількість студентів, які приймали участь в експерименті.

Проте висловлені зауваження не є принциповими, а побажання мають рекомендаційний характер, що не впливає на загальну позитивну оцінку дослідження.

Загальні висновки. Рецензована робота є кваліфікованою, самостійною, завершеною і актуальною науковою працею, яка має

обґрунтовані та практично значущі результати в галузі теорії і методики професійної освіти.

Дисертаційна робота Сої О. М. «Формування культури самостійної роботи майбутніх учителів математики засобами інноваційних технологій» відповідає вимогам п. 9, 11, 12, 13 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 р. № 567 щодо кандидатських дисертацій, а її автор – Соє Олена Миколаївна – заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти.

31 травня 2016 року

Офіційний опонент:

кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри алгебри та геометрії
Житомирського державного
університету імені Івана Франка

О. М. Королук

Підпис Королук О. М. засвідчую.

Проректор з наукової та міжнародної
роботи Житомирського державного
університету імені Івана Франка,
доктор педагогічних наук, професор



Н. А. Сейко