

ВІДГУК

офіційного опонента доктора педагогічних наук,
професора кафедри математики

Самойленка Олександра Миколайовича

на дисертаційну роботу та автореферат **Новіцької Інеси Василівни**
«ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ УМІНЬ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ
ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН У ПРОЦЕСІ
РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ЗАДАЧ»,

подану на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук
за спеціальністю 13.00.04 - теорія та методика професійної освіти

У сучасних умовах розбудови держави, національної школи висуваються нові вимоги до рівня готовності випускників педагогічних навчальних закладів до професійної діяльності. Зазначене передбачає використання таких форм, методів і засобів навчання у вищій школі, реалізація яких забезпечуватиме якісні зміни у вітчизняній системі освіти. У цьому контексті особливої актуальності набуває проблема досягнення майбутніми вчителями природничо-математичних дисциплін високого рівня професіоналізму, творчої активності засобами педагогічних задач.

У педагогічній практиці існує потреба в удосконаленні форм, методів і засобів, зокрема шляхом моделювання і розв'язування педагогічних задач. Існує потреба у модернізації підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у напрямі формування професійних умінь у зв'язку з недостатнім рівнем використання педагогічних задач як ефективного засобу навчання.

На підставі вивчення дисертації та автореферату Новіцької Інеси Василівни та опублікованих авторкою праць з результатами науково-дослідної роботи визначено, що в її дисертаційному дослідженні розглядається актуальна проблема формування професійних умінь майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у процесі розв'язування педагогічних задач.

Відзначимо, що актуальність дослідження Новіцької Інеси Василівни підсилюється низкою суперечностей, які чітко окреслені в дисертації та авторефераті. Це суперечності які виникають між: переважанням традиційних підходів до підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у вищих навчальних закладах і необхідністю впровадження інноваційних форм, методів і засобів, зокрема шляхом моделювання і розв'язування педагогічних задач; наявним станом теоретичного обґрунтування проблеми формування професійних умінь майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін та недостатнім рівнем розробки та впровадження

сучасних освітніх технологій; потребою модернізації підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у напрямі формування професійних умінь та недостатнім рівнем використання педагогічних задач як ефективного засобу навчання,

У дисертації обґрунтовано, що розв'язання зазначених суперечностей передбачає дієве вдосконалення професійної підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін за рахунок розв'язування педагогічних задач, що досі не знайшло достатнього осмислення й узагальнення у сучасній педагогіці. Авторка розглядає формування професійних умінь у процесі розв'язування педагогічних задач як науково-педагогічну проблему.

Актуальність дослідження Новіцької Інеси Василівни підкреслюється тим, що її дисертацію виконано згідно з комплексною темою науково-дослідницької роботи кафедри педагогіки Житомирського державного університету імені Івана Франка "Формування професійної компетентності майбутнього вчителя в умовах європейської інтеграції" (державний реєстраційний номер 01Г0Ш02110).

Проаналізувавши основний зміст дисертації, можна стверджувати, що дисертанткою правильно обрані об'єкт, предмет, мета дослідження, що дозволило грамотно і чітко визначити глобальні завдання, виконати їх у повному обсязі, про що свідчать отримані результати, сформульовані висновки і рекомендації, які опубліковані в 15 наукових працях, з яких 14 - одноосібних. Також авторкою розроблено один психолого-педагогічний словник з проблеми міжособистісної взаємодії у співавторстві.

Дисертаційна робота Новіцької Інеси Василівни докладно й доказово розкриває вихідні науково-теоретичні положення та методологічні підходи до проблеми дослідження, що визначають позицію автора, У роботі відображено результати детального опрацювання 267 літературних джерел (з яких 16 - іноземною мовою) з метою аналізу теоретичних основ підготовки фахівців педагогічних спеціальностей природничо-математичного напрямку до професійної діяльності.

У першому розділі опонованої дисертаційної роботи особливо цінним, на нашу думку, є те, що дисертанткою на основі проведеного глибинного теоретичного аналізу науково-методичної літератури виокремлені та охарактеризовані теоретичні підходи до формування професійних умінь у студентів природничо-математичних спеціальностей. Дисертантка розглядає педагогічну задачу як один із провідних засобів формування професійних умінь у майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін. Вагомим внеском здобувачки є запропонована власна типологія педагогічних задач, а також наведений алгоритм їх розв'язку. Це дало змогу Новіцькій І.В. обґрунтувати що

важливою умовою формування професійних умінь і навичок є забезпечення відповідності теоретичної і практичної підготовки майбутнього фахівця. Автор зазначає, що уміння й навички набуваються лише в діяльності на основі знань і шляхом виконання завдань та вправ, що підводить до практичного осмисленого застосування студентами теоретичних знань у конкретних умовах професійної діяльності.

У логічній послідовності здобувачка окреслила здобутки сучасної педагогіки в розробці наукових підходів до навчання студентів природничо-математичних спеціальностей. Це свідчить про те, що Інеса Василівна ознайомена з науковими здобутками провідних фахівців із досліджуваної проблеми, які відображають реальний і бажаний стан формування професійних умінь майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у процесі розв'язування педагогічних задач на засадах професійного методологування. Враховуючи архітектуру сучасних наукових підходів до вирішення проблем професійної підготовки студентів у вищих закладах освіти, не викликає сумнівів, що вагомим науковим внеском дисертантки є обґрунтування таких підходів, як синергетичний, системний, акмеологічний, компетентнісний, особистісно-орієнтований, діяльнісний, технологічний та задачний до навчання майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін (підрозділ 1.1).

Заслуговує позитивної оцінки трактування дисертанткою відповідних правил щодо формування професійних умінь у майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у процесі розв'язування педагогічних задач (с. 50).

Не викликає сумнівів, що вагомим науковим внеском здобувачки є обґрунтування **в другому розділі** дисертації моделі формування професійних умінь майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у процесі розв'язання педагогічних задач (с. 83), що розкриває структуру професійних знань, умінь, навичок та особистих якостей, необхідних і достатніх для виконання ними своїх педагогічних функцій.

Розроблена структурна модель формування професійних умінь у майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у процесі розв'язування педагогічних задач представлена як системний образ, який включає в себе цільовий, методологічний, ціннісно-мотиваційний, змістовий, операційно-діяльнісний та результативний блоки. Запропонована модель відображає сутність підготовки компетентного вчителя природничо-математичних дисциплін з розвиненими професійними вміннями.

З урахуванням теоретичних засад дослідження особливостей професійної діяльності вчителів природничо-математичних дисциплін дисертанткою Новіцькою І.В., визначено критерії (мотиваційний, когнітивний, функціональний, соціальний), показники та рівні (високий, достатній, середній)

сформованості професійних умінь майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін. Критерії рівнів сформованості професійних умінь носять мотиваційний, змістовий, діяльнісний та результативний характер. Структура професійних умінь включає практичний, організаторський, конструктивний, комунікативний та гностичний аспекти.

У третьому розділі дослідницею описано покроковий аналіз проведення педагогічного експерименту, що має складну структуру та здійснювався за допомогою групи методів емпіричного пізнання. Основною метою експерименту була перевірка теоретичних положень, подолання суперечностей та поглиблене вивчення предмету дослідження. Відзначимо як позитив чітке структурування дослідно-експериментальної роботи, яка проводилась у декілька етапів.

Авторкою у цьому розділі представлено програму педагогічного експерименту. Реалізація авторської поетапної методики передбачала дослідження основ конструювання конкретних педагогічних розв'язків, організацію активної взаємодії між студентами природничо-математичних спеціальностей, співвіднесення загальних теоретичних положень зі зразками та варіантами педагогічних рішень. Формування професійних умінь здійснювалося поетапно на аналітичному та конструктивному рівнях.

Так, на констатувальному етапі експерименту було проаналізовано вихідні рівні знань студентів експериментальної та контрольної групи, де навчання проводилося за традиційними методами. Середня оцінка знань студентів у контрольній та експериментальній групах виявилась приблизно однаково низькою, що визначило передумови впровадження моделі формування професійних умінь майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у процесі розв'язування педагогічних задач.

Результати формувального етапу експерименту підтвердили доцільність та ефективність використання педагогічних задач і стали доказом того, що запропонована експериментальна модель є ефективною. Відзначено позитивну динаміку розвитку формування професійних умінь майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у процесі розв'язування педагогічних задач за всіма компонентами.

Загалом, можна відмітити достатність і ґрунтовність наукових положень, висновків, рекомендацій, сформульованих в дисертації. Отримані результати є достовірними, що підтверджується опрацюванням достатньої кількості джерел, значною вибіркою дослідження, коректністю використання дослідницьких процедур, статистичним обґрунтуванням отриманих даних.

Отримані результати дослідження відрізняються необхідною науковою новизною, складають цінність для науки і практики. Зокрема, заслуговують

уваги теоретиків та практиків підготовлений дисертанткою у співавторстві психолого-педагогічний словник з проблеми міжособистісної взаємодії та розроблений спецкурс «Основи розв'язування педагогічних задач».

У загальному відзначимо високий науковий і методичний рівень дисертаційного дослідження Новіцької Інеси Василівни. Дисертація відзначається науковою новизною і практичною значущістю отриманих результатів, серед яких уперше теоретично обґрунтовано і розроблено модель та поетапну методику формування професійних умінь майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у процесі розв'язування педагогічних задач, що включає систему принципів, етапів, педагогічних умов, форм, методів і прийомів навчання; окреслено особливості та здійснено авторську класифікацію педагогічних задач, які виникають у діяльності вчителя природничо-математичних дисциплін; з'ясовано сутність та визначено структуру професійних умінь майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін, що набуваються у процесі розв'язання педагогічних задач. Авторкою удосконалено зміст, форми, методи формування професійних умінь майбутніх учителів визначеного профілю у процесі розв'язування педагогічних задач.

Практичне значення дослідження полягає в упровадженні та експериментальній перевірці ефективності поетапної методики формування професійних умінь майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у процесі розв'язування педагогічних задач; впровадження інтерактивних форм і методів навчання; розробку і реалізацію авторського спецкурсу "Основи розв'язування педагогічних задач".

Зміст і результати наукового дослідження можуть бути використані у процесі формування професійних умінь майбутніх учителів природничо-математичного напрямку. Запропонований алгоритм розв'язання типових педагогічних задач, які виникають у процесі викладання природничо-математичних дисциплін, може також застосовуватися у системі післядипломної педагогічної освіти.

Проведене дослідження не вичерпує усіх аспектів проблеми формування професійних умінь майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у процесі розв'язування педагогічних задач. До перспективних напрямів подальшого науково-практичного пошуку дисертанткою віднесено розробку й упровадження інформаційно-комунікаційних технологій у підготовку майбутніх учителів природничо-математичного напрямку у процесі розв'язування педагогічних задач; створення професійно спрямованих методик викладання нормативних дисциплін освітньо-професійної програми бакалаврів та магістрів в умовах дистанційних курсів.

Заслуговує позитивної оцінки логічність викладу змісту дисертаційного

дослідження Новіцької Інеси Василівни, його завершеність у цілому, ідентичність змісту автореферату й основних положень дисертації.

Результати проведеного дослідження дають підставу вважати, що визначені завдання реалізовано, мета досягнута, сукупність отриманих наукових положень має важливе значення для теорії та методики професійної педагогіки.

Вивчення дисертаційної роботи в цілому складає позитивне враження. Водночас слід відмітити певні зауваження і побажання, які виникли в процесі опрацювання матеріалу кандидатської дисертації Новіцької Інеси Василівни:

1. Автором указано, що дослідження проводилося впродовж 2005-2015 р.. Доцільно вказати до якого періоду роботи відносяться указані в авторефераті публікації за 2002 р. - одна і за 2003 р - дві.

2. У моделі формування професійних умінь майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у процесі розв'язування педагогічних задач на с. 83 відсутній блок моніторингу та контролю.

3. Робота б значно покращилась, якщо вказати вплив сучасних інформаційних та комунікаційних технологій на формування професійних умінь майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін та проаналізувати роботи українських дослідників в цьому напрямку.

4. Комплекс методів педагогічного дослідження на с. 17-18 описано без посилань на наукові джерела.

5. На с. 129 дисертаційної роботи автор вказує формулу для визначення обсягу вибірки осіб, які брали участь у експерименті, але не висвітлює математичних розрахунків.

Проте, на підставі ґрунтовного аналізу опонованої дисертаційної роботи зазначаємо, що висловлені зауваження і побажання суттєво не впливають на загальну позитивну оцінку дисертаційного дослідження. У цілому, дисертаційна робота Новіцької Інеси Василівни безсумнівно є самостійною і цілком завершеною працею; відзначається безперечною актуальністю, науковою новизною, теоретичною і практичною значущістю; містить значні наукові доробки, нові, раніше незахищені наукові положення й обґрунтовані висновки, що в повній мірі висвітлено у наукових фахових виданнях. Результати дослідження є раціональними для розв'язання проблеми формування професійних умінь майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у процесі розв'язування педагогічних задач.

За науковим рівнем дисертаційне дослідження «Формування професійних умінь майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у процесі розв'язування педагогічних задач» відповідає вимогам «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового

співробітника» щодо кандидатських дисертацій, а її автор – Новіцька Інеса Василівна - заслуговує присудження наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 - теорія та методика професійної освіти.

Офіційний опонент,
доктор педагогічних наук,
професор кафедри математики
Миколаївського національного університету
ім. В.О. Сухомлинського



О.М. Самоїленко

