

ВІДГУК

офіційного опонента доктора педагогічних наук, доцента Кучая Олександра Володимировича про дисертаційне дослідження Гродзь Наталії Миколаївни на тему: «ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПОЛЬЩІ ТА УКРАЇНИ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19», що представлено на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки, галузь знань 01 Освіта, педагогіка

Актуальність теми виконаної роботи та зв'язок із відповідними планами галузей науки

Професія учителя завжди була пошанована у всьому цивілізованому світі, незалежно від спеціалізації. Сам статус учителя, чи то української мови, чи математики, чи інформатики, чи з інших предметів, свідчив про високий інтелектуальний та професійний рівень кваліфікації. Підготовка таких фахівців є особливою роботою та реалізується у закладах вищої освіти. Це процес потребує відповідних навичок, оскільки підготовка майбутніх учителів передбачає не тільки формування теоретичної бази знань, практичних навичок, але й побудови цілісної системи професійної компетентності, необхідної для професійної діяльності.

Останні роки принесли багато невизначеності в процес професійної підготовки майбутніх учителів. Однією з перших виявилася пандемія COVID-19, яка кардинально змінила освітній процес у всьому світі. Кожен освітній заклад мусив змінити власну соціально-економічну систему та пристосуватися до нових змін. Це стосувалося усього, починаючи від базових правил та норм у закладі освіти і закінчуючи переосмисленням самої форми навчання. Дистанційна освіта перейшла у статус поширеної практики. Професійна підготовка майбутніх учителів не залишилася осторонь, а навпаки вимагала подвоєних зусиль, оскільки цей вид діяльності передбачає роботу з дітьми і місією закладів вищої освіти було докладно допомогти майбутнім учителям це усвідомити.

Тема дисертаційного дослідження відповідає науковому напрямку кафедри педагогіки та інноваційної освіти Національного університету «Львівська політехніка» «Теоретико-методичні засади професійного розвитку особистості». Дисертаційне дослідження виконано в межах науково-дослідної роботи «Теоретико-методичні засади особистісного і професійного розвитку сучасного фахівця в умовах інтеграції у міжнародний освітній простір» (номер державної реєстрації 0121U113179).

Тему роботи затверджено на засіданні Вченої ради Інституту права психології та інноваційної освіти (протокол № 12/19 від 30.09.2019 р.) та уточнено Вченою радою Інституту права, психології та інноваційної освіти (протокол № 3/21 від 18.10. 2021 р.) Національного університету «Львівська політехніка».

Найбільш суттєві наукові результати, що містяться в дисертації

Дисертанткою обґрунтовано професійну підготовку майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти як наукову проблему; виконано аналіз специфіки професійної підготовки майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти Польщі та України в умовах пандемії COVID-19; охарактеризовано основні загрозливі фактори, які впливають на підготовку майбутніх учителів інформатики в Польщі й Україні та механізми протидії; обґрунтовано можливості використання конструктивних ідей польського досвіду в освітній практиці України шляхом розроблення моделі процесу забезпечення ефективності професійної підготовки майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти Польщі й України в умовах пандемії COVID-19.

Нові факти, одержані здобувачем

У дисертаційному дослідженні *вперше* виконано комплексний аналіз професійної підготовки майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти у Польщі та Україні в умовах пандемії COVID-19. Обґрунтовано професійну підготовку майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти як наукову проблему (визначено передумови формування нових підходів до професійної підготовки майбутніх учителів; представлено основні принципи науковості, результативності, індивідуалізації, системності, адаптивності; виявлено заходи підтримки: інформаційні, навчально-методичні, адміністративні, контекстні, фінансові, наукові, соціально-психологічні, санітарно-епідеміологічні, моніторингові); виявлено специфіку професійної підготовки майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти Польщі та України в умовах пандемії COVID-19; охарактеризовано основні зовнішні та внутрішні загрози, які впливають на підготовку майбутніх учителів інформатики в Польщі та Україні та механізми протидії; розроблено модель процесу забезпечення ефективності професійної підготовки майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти Польщі й України в умовах пандемії COVID-19.

Удосконалено наукові підходи до створення захисту процесу підготовки майбутніх учителів інформатики від негативного впливу чинників, які на відміну від інших передбачає формування механізму протидії негативному впливу тих чи інших загроз, що можуть суттєво нашкодити освітньому процесу, таких як пандемія; шляхи міжнародної співпраці українських й польських університетів у сфері професійної підготовки фахівців з інформатики, який має характерну відмінність від подібних у тому, що використовує практику двох існуючих партнерів у сфері освіти з моделюванням їхнього партнерства й співпраці з набуття професійних навичок з інформатики.

Уточнено зміст сутності поняття «професійна підготовка майбутнього учителя», завдяки чому було розвинуто теоретичні аспекти дослідження сутності професійної підготовки майбутніх учителів у закладах вищої освіти, які, на відміну від інших, передбачають формування теоретико-сутнісної схеми, що охоплює узагальнене бачення сутності

поняття «професійна підготовка майбутніх учителів» та розкриття сучасного підходу щодо процесу професійної підготовки учителів інформатики.

Подальшого розвитку набули теоретичні засади аналізу зарубіжного досвіду розвитку системи професійної підготовки майбутніх учителів в умовах COVID-19, які, передбачають формування інформаційної моделі відображення ключових заходів протидії негативному впливу COVID-19 у системі вищої освіти.

У науковий обіг введено ідеї щодо сутності ключових понять професійної освіти в рамках підготовки майбутнього учителя інформатики; науково-методичні підходи щодо моделювання підвищення ефективності професійної підготовки майбутніх учителів інформатики в Польщі та Україні.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, забезпечується застосуванням у ході її виконання методології, адекватної меті і завданням, специфіці об'єкта і предмета, застосуванням необхідного комплексу методів дослідження, а також практичним упровадженням дослідницьких результатів.

Сформована автором джерельна база характеризується різноманітністю та достатньою повнотою, що слугує безперечним доказом інформативності та валідності представленої роботи.

Науковий апарат, як засвідчує аналіз дисертації, визначено коректно, він відповідає вимогам до дисертацій і є достатнім для розв'язання окреслених у роботі завдань.

Зміст анотацій поданий українською та англійською мовами. Він відображає зміст дисертації, висвітлює суттєві аспекти роботи.

Обґрунтованість наукових положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертації, забезпечується також апробацією результатів дослідження.

Значення для науки і практики одержаних автором результатів

Практичне значення результатів дослідження полягає у тому, що основні ідеї, матеріали, положення та висновки дисертаційної роботи використовуються в роботі закладів вищої освіти України, зокрема в процесі підготовки майбутніх учителів.

Виокремлені можливості використання досвіду та продуктивних ідей розвитку професійної освіти можуть бути використані управлінцями з метою реформування вищої освіти в Україні.

Результати дослідження впроваджено в роботу Жешувської політехніки ім. Ігнація Лукасевича (акт (без номера) від 19.12.2022); Національного університету «Львівська політехніка» (довідка, № 67-01-252 від 14.02.2023) Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка (довідка № 194 від 16.02.2023) Львівського національного університету імені Івана Франка (довідка № 549-4 від

22.02.2023). Зокрема, результати та матеріали дисертаційного дослідження Гродзь Н. М. використано: під час розробки навчально-методичного забезпечення освітніх компонент, що формують професійній компетентності майбутніх учителів; під час розробки навчально-методичного забезпечення освітнього компоненту «Комунікативні технології в освітньому просторі» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки (Тема: Форми спілкування людей у колективі: бесіда, дискусія, нарада, телефонна розмова. Особливості організації дистанційного спілкування); під час розробки робочих програм навчальних дисциплін «Проектні технології та командна робота в освітній діяльності» (Тема: Проектне навчання), «Основи педагогічних досліджень» (Тема: Модульні та комп'ютерні технології навчання), «Професійна педагогіка» (Тема: Інноваційні технології навчання у професійній освіті) та їхнього навчально-методичного забезпечення.

Рекомендації щодо використання результатів і висновків дисертації

Ідеї, положення, обґрунтовані поняття та концепції, джерельну базу науковці в галузі професійної освіти можуть використовувати з метою виконання подальших педагогічних досліджень й обґрунтування перспектив розвитку освіти в Україні.

Оцінка змісту дисертації та її завершеність

Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, переліку використаних джерел (282 найменувань, з них 67 – іноземними мовами), 6 додатків. Загальний обсяг дисертації складає 240 сторінок, з них 185 сторінок основного тексту, який містить 19 таблиць та 38 рисунків на 25 сторінках.

Так, у *вступі* обґрунтовано актуальність та доцільність виконаного дослідження; вказано на зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами; визначено об'єкт, предмет, гіпотезу, мету, завдання і методи дослідження; висвітлено наукову новизну і практичне значення результатів дослідження; представлено апробацію та впровадження результатів дослідження; зазначено особистий внесок здобувача; подано структуру й обсяг дисертаційної роботи.

У першому розділі «Професійна підготовка майбутніх учителів інформатики як наукова проблема» схарактеризовано основні підходи щодо визначення сутності професійної підготовки майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти, представлено понятійно-категоріальний апарат професійної підготовки майбутніх учителів інформатики, а також особливості зарубіжного досвіду організації професійної підготовки майбутніх учителів інформатики в умовах пандемії COVID-19.

Виконано теоретичний аналіз сутності поняття професійна підготовка майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти, а також розглянуто цю проблему в історичній рестроспективі. Визначено

чотири ключові історичні етапи розвитку професійної підготовки педагогів. Встановлено, що сьогодні професійна підготовка майбутніх учителів відбувається з урахуванням усіх історичних етапів та підсилюється такими науковими течіями психологічної науки, як психологією особистості, психологією навчання та психологією комунікації. Охарактеризовано наукові підходи щодо визначення сутності поняття «професійна підготовка учителя», запропоновані низкою дослідників. Визначено, що метою професійної підготовки учителів у закладах вищої освіти є можливість вплинути на їхній розвиток та зростання шляхом освоєння теоретичних знань, формування вмінь і навичок їх застосування на практиці задля організації освітнього процесу у закладі загальної середньої освіти. Професійну підготовку учителя доцільно розглядати як педагогічний процес, під час якого майбутні учителі формують власні професійно-педагогічні компетентності та освоюють специфічні знання, вміння і навички, які дадуть можливість їм у майбутньому організувати освітній процес у найбільш ефективний та раціональний спосіб. Сформовано теоретико-сутнісну схему основних підходів до процесу професійної підготовки учителя інформатики.

Охарактеризовано сутність поняття «учитель». Встановлено, що комплексність поняття «учитель» дає змогу говорити про те, що сам процес професійної підготовки майбутнього учителя є складним та вимагає від майбутніх учителів проходження непростого процесу професійного та особистісного саморозвитку, що охоплює формування низки навичок, які в майбутньому цей педагог повинен розвивати в своїх учнях. Представлено комплексну схему процесу професійної підготовки майбутніх учителів інформатики. Визначено основні принципи професійної підготовки майбутніх учителів інформатики. Виділено ключові якості майбутнього учителя інформатики, якими від повинен оволодіти під час професійної підготовки в закладі вищої освіти.

Доведено важливість огляду зарубіжного досвіду розвитку системи професійної підготовки майбутніх учителів інформатики в умовах пандемії COVID-19. Визначено основні наслідки COVID-19 для педагогічної сфери та системи освіти в країнах світу загалом. Охарактеризовано вплив пандемії COVID-19 на соціально-економічну діяльність провідних країн світу. За результатами виконаного аналізу зарубіжного досвіду, сформовано інформаційну схему відображення ключових заходів протидії негативному впливу COVID-19 у системі вищої освіти провідних країн світу. Встановлено, які проблеми виникли із впровадженням дистанційного навчання в різних країнах у період пандемії COVID-19. Представлено ключові заходи підтримки системи освіти, доведено важливість розроблення стратегії масштабування освітніх технологій, створення освітніх ресурсів з нульовим рейтингом в Інтернеті, підготовки цифрових ресурсів для викладання і навчання.

У другому розділі «Аналіз особливостей професійної підготовки майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти польщі та

україни в умовах пандемії covid-19» доведено важливість аналізу діяльності закладів вищої освіти Польщі й України. Охарактеризовано особливості освітнього середовища в Польщі й Україні. Встановлено, що Польща активно працює над модернізацією змісту вищої освіти, виконуючи таким способом обов'язки, поставлені перед країнами-учасницями Болонського процесу. Зазначено, що вибір системи вищої освіти Польщі й України був зумовлений тим чинником, що велика кількість закладів вищої освіти в Україні має партнерство зі закладами Польщі. Все це свідчить про дуже тісну науково-освітню співпрацю між цими двома країнами. Визначено, що внаслідок пандемії COVID-19 спостерігається зниження загальної динаміки кількості студентів у закладах вищої освіти. Охарактеризовано нормативно-правову базу й стандарти підготовки вчителів інформатики. Встановлено, що більшість студентів закладів вищої освіти Польщі й України віддають перевагу професії учителя інформатики. Визначено за результатами дослідження, що система вищої освіти як в Україні, так і в Польщі сформувала належний фундамент для підготовки майбутніх учителів інформатики. Проаналізовано, що кожна із країн має необхідні засади для ефективної професійної підготовки. Розглянуто низку різного роду освітньо-професійних програм.

Охарактеризовано специфіку організації підготовки учителів. Розглянуто особливості використання дистанційних технологій. Визначено ключові види дистанційних методів навчання. Охарактеризовано основні засоби дистанційного навчання. Проведено аналіз особливостей розвитку Soft Skills. Змодельовано наявну практику розвитку Soft Skills при підготовці майбутніх учителів та спеціалістів з інформатики на базі Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка.

Доведено важливість дослідження міжнародної співпраці українських університетів у сфері професійної підготовки майбутніх учителів інформатики. Визначено ключові елементи міжнародної співпраці закладів вищої освіти. Представлено як приклад співпраці в безпосередній підготовці майбутнього учителя інформатики Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка. Було обрано Національний університет «Львівська політехніка» та його особливості міжнародної співпраці у сфері прямої професійної підготовки майбутніх учителів інформатики через випуск спеціалістів з інформаційних та цифрових технологій. Охарактеризовано ключові елементи, які притаманні цьому закладу вищої освіти щодо міжнародної співпраці. Проведено дослідження ключових показників у сфері міжнародної співпраці. Сформовано схему міжнародної співпраці Національного університету «Львівська політехніка» й Жешувської політехніки ім. Ігнація Лукасевича. Визначено особливості співпраці під час пандемії. Встановлено ключові детермінанти видозмінення форми міжнародної співпраці між Національним університетом «Львівська

політехніка» й Жешувської політехніки ім. Ігнація Лукасевича.

У третьому розділі «Шляхи удосконалення професійної підготовки майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти Польщі та України» розглянуто механізм протидії основним загрозам, які впливають на підготовку майбутніх учителів інформатики. Охарактеризовано сутність поняття «загроза». Визначено, що під загрозами підготовки майбутніх учителів інформатики варто розуміти таку форму небезпеки, котра може здійснювати негативний вплив, який порушує освітній процес та педагогічну діяльність й ефективність підготовки майбутніх учителів-інформатиків. Завдяки запропонованому методичному підходу, було ієрархічно впорядковано ключові загрози підготовці майбутніх учителів інформатики в Польщі та Україні. Встановлено, які саме зовнішні й внутрішні загрози становлять, на сьогоднішній день, найбільший негативний вплив на систему підготовки майбутніх учителів інформатики в Польщі та Україні. Сформовано власне бачення механізму протидії основним загрозам, які впливають на підготовку майбутніх учителів інформатики. Через представлений механізм протидії основним загрозам, які впливають на підготовку майбутніх учителів інформатики в Україні, необхідно застосовувати заходи: оперативні, тактичні й стратегічні.

Доведено важливість дистанційної підготовки майбутніх учителів у закладах вищої освіти Польщі та України. Встановлено, що метою реалізації механізму використання потенціалу дистанційного навчання у професійній підготовці майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти України в умовах всесвітньої пандемії є впровадження якісно нового виду освітнього процесу, що ґрунтується на використанні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій та який би повною мірою задовольнив всі освітні потреби і забезпечив би всебічну підготовку майбутніх учителів інформатики, незважаючи на перешкоди, проблеми та загрози зовнішнього та внутрішнього середовища. Визначено ключові функції сучасної дистанційної освіти. Виділено базові принципи реалізації механізму використання потенціалу дистанційного навчання у професійній підготовці майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти України в умовах всесвітньої пандемії. Охарактеризовано інструменти механізму використання потенціалу дистанційного навчання у професійній підготовці майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти. Представлено ключові етапи формування й реалізації механізму використання потенціалу дистанційного навчання у професійній підготовці майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти України. Сформовано власне бачення механізму використання потенціалу дистанційного навчання у професійній підготовці майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти Польщі та України.

Розкрито важливість застосування сучасних технологій моделювання для покращення процесу підготовки майбутніх учителів у закладах вищої освіти Польщі й України в умовах пандемії COVID-19. Застосовано методологію моделювання підвищення ефективності процесу

підготовки майбутніх учителів інформатики. Виділено ключову мету процесу моделювання та представлено діаграму. Представлено основну модель підвищення ефективності підготовки майбутніх учителів інформатики. Проведено детальний аналіз кожного етапу основної моделі та деталізовано ключові підпроцеси для кожного з них. Доведено, що представлена модель є гнучкою і в подальшому може бути видозмінена з урахуванням поточної ситуації, в якій перебуває той чи інший заклад освіти.

Дискусійні положення та зауваження до змісту дисертації

В цілому, позитивно оцінюючи наукове і практичне значення отриманих дисертанткою результатів, слід відмітити ряд дискусійних положень і зауважень до змісту роботи:

1. У підрозділі 1.3 авторка робить акцент на відображення ключових заходів протидії негативному впливу COVID-19 в системі вищої освіти провідних країн світу, проте на мою думку, слід було більше розкрити особливості підготовки майбутніх учителів інформатики в рамках даного дослідження.

2. В підрозділі 2.2 авторка розкриває особливості Soft Skills їх вплив на професійну підготовку майбутнього учителя інформатики, проте на мою думку, цей аспект було представлено не повному обсязі. Слід було більше роз'яснити важливість Soft Skills в рамках пандемії та підготовки майбутнього учителя інформатики.

3. В підрозділі 3.1 представлено досить добрий перелік загроз зовнішніх і внутрішніх загроз, які впливають на підготовку майбутніх учителів інформатики, проте, на мою думку, перелік не є вичерпаним. Авторці слід було детальніше пояснити вибір цих загроз і надати інформацію про інші загрози, які навіть поза рамками її дослідження, слід звернути увагу.

4. В підрозділі 3.2 авторка представила власне бачення щодо механізму використання потенціалу дистанційного навчання у професійній підготовці майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти Польщі і України, проте, в її тексті не чітко зрозуміло, чи можливо використання даного механізму для інших країн. Слід було більш детальніше прояснити особливості для Польщі і України.

Однак, викладені зауваження та побажання, що мають рекомендаційний характер і можуть бути враховані в подальшій науковій роботі дисертантки, не зменшують теоретичного та практичного значення результатів дисертаційної роботи.

Повнота висвітлення результатів в опублікованих працях

Основні результати дослідження опубліковано в 13-ти працях (з них – 10 одноосібні): 5 – статті у виданнях, внесених до переліку наукових фахових видань України, 1 стаття – у періодичному науковому виданні, проіндексованому в базі даних Web of Science Core Collection; 7 тез доповідей – у збірниках матеріалів міжнародних та всеукраїнських наукових і науково-практичних конференцій.

Особистий внесок здобувача

Особистий внесок здобувача полягає у розробці й обґрунтуванні наукових положень, висновків і рекомендацій щодо професійної підготовки майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти. Дисертаційна робота, результати якої виносяться на захист, є самостійною науковою роботою. Внесок у роботах, виконаних у співавторстві, відображено у публікаціях: Sadova I., Klochek L., Grodz N., Baranovska V., Voroshchuk O., Lemko H. The Use of Digital Distance Technologies in Higher Education Institutions in the Context of the Development of a System for Assessing the Quality of Education – аналіз застосування цифрових дистанційних технологій у закладах вищої освіти; Криштанович М. Ф., Гродзь Н. М. Майбутні викладачі в умовах реформування освіти України – аналіз стану реформування освіти в контексті підготовки майбутніх учителів; Гродзь Н. М., Криштанович М. Ф. Сучасні ІКТ як засоби підвищення ефективності освітнього процесу у технічних ЗВО природничих дисциплін – аналіз стану застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у закладах вищої освіти.

Висновок. Результати аналізу дисертації, опублікованих праць дають підстави для висновку про те, що дослідження Гродзь Наталії Миколаївни на тему: «Професійна підготовка майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти Польщі та України в умовах пандемії covid-19», є завершеним, слугує вагомим внеском у розвиток актуального напрямку вітчизняної педагогічної науки і практики. З огляду на актуальність теми, наукову новизну отриманих результатів та їхнє практичне значення зазначаємо, дисертація «Професійна підготовка майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти Польщі та України в умовах пандемії covid-19» відповідає вимогам наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертацій» (зі змінами), Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44), а її автор – Гродзь Наталія Миколаївна – заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 Освітні педагогічні науки, галузь знань 01 Освіта, педагогіка.

Офіційний опонент:

доктор педагогічних наук, доцент,
професор кафедри педагогіки

Національного університету біоресурсів
і природокористування України

 О. В. Кучай

