Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач ступеня доктора філософії **Яна СИДОРЕНКО**, 1999 року народження, громадянка України, освіта вища: закінчила у 2022 році Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди за спеціальністю «Середня освіта (Математика)», галузь знань – Освіта/Педагогіка.

З жовтня 2025 року здобувала вищу освіту ступня доктор філософії у ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» за спеціальністю А5 Професійна освіта поза аспірантурою.

Працює асистентом кафедри математики та інформатики у ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка».

Виконала акредитовану освітньо-наукову програму з галузі знань А – Освіта, за спеціальністю А5 Професійна освіта.

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом № 150-ОД Вченої ради ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» (м. Лубни, Полтавської обл.) від «25» вересня 2026 року № 2, у складі:

Голови разової спеціалізованої вченої ради – **Ярослави ЮРКІВ**, доктора педагогічних наук, професора, професора кафедри соціальної педагогіки, ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка».

Рецензентів – **Марії ПОЧИНКОВОЇ**, доктора педагогічних наук, професора, професора кафедри початкової освіти, ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»;

Ірини ГРЕЧИШКІНОЇ, кандидата педагогічних наук, доцента, в.о. завідувача кафедри розвитку дитини раннього і дошкільного віку, ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка».

Офіційних опонентів – **Альони ПРОКОПЕНКО**, доктора педагогічних наук, професора, завідувача кафедри математики та фізики, КЗ «Харківська гуманітарна педагогічна академія» Харківської обласної ради;

Яни ТОПОЛЬНИК, доктора педагогічних наук, професора, завідувача кафедри педагогіки вищої школи ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»

на засіданні «13» листопада 2026 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань А – Освіта Яні СИДОРЕНКО на підставі публічного захисту дисертації «Професійна підготовка майбутніх учителів математики до формування інформаційно-цифрової компетентності учнів» за спеціальністю А5 Професійна освіта.

Дисертацію виконано в ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» (м. Лубни Полтавської обл.), Міністерство освіти і науки України.

Науковий керівник – Світлана БАДЕР, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри розвитку дитини раннього і дошкільного віку, ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка».

Дисертація є завершеною самостійною науковою працею, виконаною у формі спеціально підготовленого рукопису, у якій отримано нові науково обґрунтовані результати, що в сукупності забезпечують розв'язання актуального наукового завдання щодо вдосконалення теоретико-методичних засад професійної підготовки майбутніх учителів математики до формування інформаційно-цифрової компетентності учнів в умовах цифрової трансформації освіти. Одержані результати мають теоретичне та практичне значення для розвитку професійної педагогічної освіти.

Дисертація виконана державною мовою. За змістом, обсягом та оформленням дисертаційна праця відповідає вимогам пункту 6 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 (зі змінами).

Здобувачка має 16 публікацій, з яких 4 одноосібні статті – у наукових фахових виданнях України, 1 публікація у зарубіжному виданні, 9 публікацій апробаційного характеру, з яких одна у співавторстві, серед них:

1. **Цись Я.В.** Проблема професійної підготовки майбутніх учителів математики у науковому дискурсі. *Інноваційна педагогіка.* 2025. Вип. 84. Т. 2. С. 121 – 125. https://doi.org/10.32782/2663-6085/2025/84.2.24

2. **Цись Я.В.** Психолого-педагогічний аспект формування інформаційно-цифрової компетентності учнів. *Актуальні питання гуманітарних наук.* 2025. Вип. 89. Т. 2. С. 352 – 358 https://doi.org/10.24919/2308-4863/89-2-52

3. **Цись Я.В.** Педагогічні умови професійної підготовки майбутніх учителів математики до формування інформаційно-цифрової компетентності учнів. *Інноваційна педагогіка.* 2025. Вип. 88. Т. 2. С. 121 – 125. https://doi.org/10.32782/ip/88.40

4. **Цись Я.В.** Критерії та показники сформованості готовності майбутніх учителів математики до формування інформаційно-цифрової компетентності учнів. *Актуальні питання гуманітарних наук.* 2026. Вип. 95. Т. 3. С. 345-350. DOI https://doi.org/10.24919/2308-4863/95-3-46

5. Tsys Y. Integration of digital tools into the educational components of the mathematics cycle in higher education institutions**.** *Slovak international scientific journal.* 2026. № 104. С. 85-87. https://*orcid.org/0000-0003-1383-4111*

6. Нелін Є. П., Проскурня О. І., Цись Я. В. Використання хмарних сервісів GOOGLE на уроках математики. *Духовно-інтелектуальне виховання і навчання молоді в XXI столітті: міжнародний періодичний збірник наукових праць.* За заг. ред. проф. В. П. Бабича, проф. Л. С. Рибалко, проф. Л. А. Штефан. Вип. 3. Харків: Вид. ВННОТ, 2021. – С. 261-264

7. Цись Я. В. Реалізація наступності у навчанні математики в основній та старшій школі на прикладі реалізації змістовної лінії «Рівняння». *Наступність у навчанні математики в умовах реформи загальної середньої освіти: реалії та перспективи: збірник наукових праць за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної конференції*, 26–28 грудня 2022 р. / Міністерство освіти і науки України, ДЗ «ПНПУ імені К.Д. Ушинського» [та ін.]. Харків : Вид-во «Ранок», 2022. С. 59-62. URL: http://dspace.pdpu.edu.ua/handle/123456789/16630

8. Цись Я.В. Сучасні тенденції розвитку математичної освіти. *Цифровізація науки та сучасні тренди її розвитку: матеріали V Міжнародної студентської наукової конференції.* м. Житомир, 24 листопада, 2023 рік / ГО «Молодіжна наукова ліга». Вінниця: ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2023. С. 342–343. ISBN 978-617-8126-78-0 DOI https://doi.org/10.36074/liga-inter-24.11.2023

9. Цись Я.В. Важливість використання ІКТ на уроках математики. *Матеріали міжнародної науково-методичної конференції «Проблеми математичної освіти»* (ПМО – 2023), м. Черкаси, 6-7 квітня 2023 р. Черкаси: Вид. від. ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2023. с. 236-237 URL: https://drive.google.com/file/d/1RZYXLecAKXGqjS1vECFnQmG3Buucxfa_/view

10. Цись Я. Інформаційно-цифрова компетентність: теоретичні засади та нормативне забезпечення. *Технології, інструменти та стратегії реалізації наукових досліджень*. 2025. С. 98–101. URL: https://doi.org/10.62731/mcnd-25.07.2025.005

11. Цись Я. Мотиваційний аспект підготовки майбутніх учителів математики до формування ІЦК учнів. *Global Trends in Science, Technology and Economy: Collection of Scientific Papers with Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference.* International Scientific Unity. September 17-19, 2025. Graz, Austria. 89-92 p. URL: https://doi.org/10.70286/isu-17.09.2025.013

12. Цись Я. Інформаційно-цифрова компетентність як умова ефективного використання освітніх технологій. *Міжнародні тенденції та перспективи розвитку в освіті та науці в умовах глобалізації: Збірник тез доповідей учасників Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 100-річчю від дня народження академіка Степана Дем'янчука* (м. Рівне, 13 листопада 2025 р.) (Ч. І, с. 329–331). Рівне. https://doi.org/10.5281/zenodo.17478239

13. Сидоренко Я. В. Квазіпрофесійна діяльність як засіб підготовки майбутніх учителів математики до формування інформаційно-цифрової компетентності учнів. Scientific development in a changing world : proceedings of the 9th International scientific and practical conference (Lviv, September 1–3, 2026). Lviv : SPC «Sci-conf.com.ua», 2026. С. 252–258. URL:

https://sci-conf.com.ua/ix-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-scientific-development-in-a-changing-world-1-3-09-2026-lviv-ukrayina-arhiv/

14. Сидоренко Я. В. Цифрова візуалізація просторових об'єктів у процесі вивчення аналітичної геометрії майбутніми вчителями математики. *Інтелектуальний ресурс сьогодення: наукові задачі, розвиток та запитання : зб. наук. пр. з матеріалами VII Міжнар. наук. конф.* (м. Дніпро, 28 серп. 2026 р.) / Міжнар. центр наук. досліджень. Вінниця : ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2026. С. 346–350. DOI: https://doi.org/10.62731/mcnd-28.08.2026

15. Сидоренко Я. В. Дидактичні можливості GeoGebra у процесі вивчення вищої математики майбутніми вчителями математики. *Перспективні вектори досліджень : матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф.* (м. Харків, Україна – м. Пул, Велика Британія, 24–26 серп. 2026 р.) / за ред. С. П. Кучина. Академічний навігатор. Харків : СГ НТМ «Новий курс», 2026. № 2. С. 8–10. DOI: https://doi.org/10.61718/an

16. Сидоренко Я. В. Інтеграція предметної, цифрової та методичної підготовки майбутніх учителів математики у процесі вивчення дисциплін вищої математики // *Geneva International Conference on Science and Education: proceedings of the International scientific and practical conference* (August 28–30, 2026). –Geneva, Switzerland: naukainfo.com, 2026. – Pp. 42–45. – URL: https://naukainfo.com/conference?id=152

У **дискусії** взяли участь (голова, рецензенти, офіційні опоненти, інші присутні) та висловили зауваження:

Альона ПРОКОПЕНКО, офіційний опонент, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри математики та фізики КЗ «Харківська гуманітарна педагогічна академія» Харківської обласної ради:

1. У теоретичній частині дисертації належну увагу приділено психолого-педагогічним передумовам формування ІЦК учнів. Проте в описі реалізації педагогічних умов доцільно було б більш виразно представити диференціацію професійно орієнтованих завдань відповідно до вікових особливостей учнів базової та профільної середньої освіти. Це дало б змогу повніше розкрити специфіку методичної підготовки майбутнього вчителя до формування ІЦК на різних етапах навчання математики.

2. Дослідження виграло б від більш детального аналізу результативності кожної педагогічної умови. Зокрема, науковий інтерес становить питання, яка з педагогічних умов найбільшою мірою вплинула на позитивну динаміку сформованості окремих компонентів готовності майбутніх учителів математики.

3. У дисертації наведено широкий спектр цифрових інструментів, придатних для використання в освітньому процесі. Водночас доцільним видається більш послідовне розмежування універсальних цифрових технологій та спеціалізованих математичних середовищ із погляду їхнього потенціалу у формуванні окремих складників ІЦК учнів.

4. У роботі переконливо представлено потенціал квазіпрофесійної діяльності, зокрема мікровикладання, моделювання педагогічних ситуацій, розроблення цифрових освітніх продуктів. Разом із тим доцільно було б більш ґрунтовно висвітлити способи оцінювання результативності такої діяльності в умовах безпосередньої взаємодії здобувачів із учнями закладів загальної середньої освіти. Це дозволило б посилити практичний аспект перевірки сформованої професійної готовності.

5. Практична цінність дослідження була б ще вагомішою за умови систематизації представленого методичного доробку у вигляді цілісного навчально-методичного комплексу з рекомендаціями щодо його адаптації до різних освітньо-професійних програм підготовки вчителів математики.

Яна ТОПОЛЬНИК, офіційний опонент, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки вищої школи ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»:

1. У підрозділі 1.1. інформаційно-цифровий підхід визначено як одну з методологічних засад дослідження. Водночас потребують чіткішої конкретизації його специфічні принципи та механізми реалізації, а також співвідношення з компетентнісним, діяльнісним і середовищним підходами. Доцільно було б показати, які саме рішення щодо змісту, методів та організації професійної підготовки майбутніх учителів математики зумовлені застосуванням цього підходу.

2. Авторка обґрунтовано розмежовує власну інформаційно-цифрову компетентність майбутнього вчителя та його готовність формувати відповідну компетентність учнів. Водночас у підрозділі 2.1 частина показників, зокрема знання цифрових інструментів, володіння термінологією та самооцінювання цифрових навичок переважно характеризує цифрову підготовленість самого педагога. Доцільно було б виразніше відобразити в системі показників здатність майбутнього вчителя визначати вихідний рівень ІЦК учнів, проєктувати її розвиток та оцінювати відповідні результати.

3. У підрозділі 2.1 зазначено, що переважна частина використаних методик має авторський або адаптований характер. Позитивно оцінюючи представлення інструментарію в додатку Б, зауважимо, що процедури перевірки його валідності й надійності, обґрунтування меж виокремлених рівнів та забезпечення узгодженості експертних оцінок практичних завдань потребують докладнішого висвітлення. Це посилило б переконливість висновків щодо вимірювання досліджуваної готовності.

4. У дисертації представлено широкий спектр цифрових інструментів та окреслено можливості їх використання у професійній підготовці майбутніх учителів математики. Водночас доцільно було б систематизувати критерії їх добору відповідно до конкретних завдань формування ІЦК учнів, доповнивши характеристику засобів порівнянням їхніх дидактичних можливостей та обмежень. Зокрема, варто врахувати характери діяльності школярів, вікову відповідність, доступність і технічні вимоги. Це надало б запропонованим рекомендаціям більшої методичної визначеності.

5. Авторка приділяє увагу цифровій безпеці, захисту персональних даних та академічній доброчесності. Водночас практичну цінність посилила б конкретизація процедур, яких має дотримуватися майбутній учитель під час залучення школярів до роботи з цифровими сервісами: перевірка умов реєстрації та вікових обмежень, налаштування доступу до учнівських матеріалів, мінімізація передавання персональних даних і дотримання авторського права. Доцільно було б також чіткіше відобразити зазначені дії в критеріях оцінювання студентських цифрових розробок.

Марія ПОЧИНКОВА, рецензент, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри початкової освіти, ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»:

1. Теоретичний аналіз набув би більшої повноти за умови ширшого представлення зарубіжного досвіду підготовки майбутніх учителів математики до формування цифрової та інформаційної компетентності учнів, а також порівняння відповідних підходів із вітчизняною практикою. Це дозволило б виразніше окреслити місце авторського бачення проблеми в сучасному міжнародному науковому дискурсі.

2. У роботі ґрунтовно представлено можливості цифрових технологій у професійній підготовці майбутніх учителів математики. Водночас, на нашу думку, більшої уваги в теоретичній частині потребували б питання ризиків і обмежень використання сучасних цифрових інструментів, зокрема штучного інтелекту, проблем академічної доброчесності, критичної перевірки цифрового контенту та безпечної поведінки учнів у цифровому середовищі.

3. Значний обсяг описового матеріалу у підрозділі 2.2. дещо ускладнює цілісне сприйняття механізму реалізації педагогічних умов. На нашу думку, доцільним було б подати узагальнювальну таблицю або схему, у якій співвіднести педагогічні умови, етапи їх реалізації, основні форми й методи роботи та очікувані результати.

4. У формулюванні гіпотези доцільно було б більш чітко відобразити не лише перелік педагогічних умов, а й очікуваний результат їх комплексної реалізації та взаємозв'язок із критеріями готовності майбутніх учителів математики. Це надало б гіпотезі більш виразного прогностичного характеру.

Ірина ГРЕЧИШКІНА, рецензент, кандидат педагогічних наук, доцент, в.о. завідувача кафедри розвитку дитини раннього і дошкільного віку, ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»:

1. У роботі авторкою виокремлено три компоненти готовності майбутніх учителів математики – мотиваційно-ціннісний, когнітивний і діяльнісний, тоді як діагностична система представлена чотирма критеріями, серед яких окремо визначено особистісно-

рефлексивний. На нашу думку, доцільно було б більш чітко аргументувати співвідношення компонентної та критеріальної структур досліджуваної готовності, зокрема місце особистісно-рефлексивного критерію в межах визначених компонентів.

2. Комплексна реалізація педагогічних умов забезпечила статистично значущу позитивну динаміку в експериментальній групі. Водночас дослідження диференційованого впливу кожної з визначених умов на окремі критерії та показники готовності майбутніх учителів математики до формування інформаційно-цифрової компетентності учнів надало б більшу доказову базу.

3. Дисертаційне дослідження охоплює досить тривалий часовий проміжок, що припав на період інтенсивної цифрової трансформації освіти, а також воєнний стан в країні. У цьому контексті доцільним було б більш виразно схарактеризувати можливий вплив зовнішніх чинників – поширення дистанційного та змішаного навчання, стрімкого розвитку цифрових платформ і технологій штучного інтелекту – на динаміку цифрової підготовленості учасників експерименту.

4. У другому розділі дисертації варто було б узагальнити всі види квазіпрофесійної діяльності, до якої були залучені майбутні вчителі математики у вигляді таблиці.

Ярослава ЮРКІВ, голова ради, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри соціальної педагогіки, ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка». Без зауважень.

Результати відкритого голосування:
«За» 5 членів ради,
«Проти» немає.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада ID 17186 присуджує Яні СИДОРЕНКО ступінь доктора філософії з галузі знань А – Освіта, за спеціальністю А5 – Професійна освіта.

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої вченої ради _____ Ярослава ЮРКІВ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ * ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА * ід. код 02125131 * ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД