

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради PhD 14507
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач ступеня доктора філософії – Грушко Роман Сергійович, 1995 року народження, освіта вища. У 2018 році закінчив Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича і отримав повну вищу освіту за спеціальністю «Інженерія програмного забезпечення», виконав акредитовану освітньо-наукову програму «Освітні, педагогічні науки».

Разова спеціалізована вчена рада, утворена рішенням Вченої ради Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка Міністерства освіти і науки України, м. Тернопіль, від 26 травня 2026 року, наказ № 191, у складі:

Голови разової спеціалізованої вченої ради – Калаур Світлани Миколаївни – доктора педагогічних наук, професора, професора кафедри соціальної роботи та соціальної педагогіки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

Рецензентів:

Барни Ольги Василівни – кандидата педагогічних наук, доцента, доцента кафедри інформатики та методики її навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

Генсерук Галини Романівни – кандидата педагогічних наук, доцента, декана фізико-математичного факультету Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

Офіційних опонентів:

Ткачук Галини Володимирівни – доктора педагогічних наук, професора, професора кафедри інформатики Уманського національного університету.

Павлової Наталії Степанівни – доктора педагогічних наук, доцента, завідувача кафедри цифрових технологій та методики навчання інформатики Рівненський державний гуманітарний університет

на засіданні «б» липня 2026 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 01 Освіта/Педагогіка Роману ГРУШКУ на підставі публічного захисту дисертації «Підготовка майбутніх учителів інформатики до формування цифрової компетентності в учнів закладів загальної середньої освіти» за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки.

Дисертацію виконано в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка Міністерства освіти і науки України, м. Тернопіль.

Науковий керівник: Романишина Оксана Ярославівна – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри інформатики та методики її навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису, який містить нові науково обґрунтовані результати, отримані здобувачкою в процесі проведення досліджень, які виконують конкретне наукове завдання, що має істотне значення для галузі знань 01 Освіта/Педагогіка. Дисертація виконана державною мовою, відповідно до вимог МОН, освітньо-наукової програми закладу, специфіки галузі знань та спеціальності. Дотримано усіх вимог 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).

Здобувач має 23 наукові публікації, з-поміж яких: 7 статей у наукових фахових виданнях України (категорія Б), 1 стаття у міжнародних рецензованих виданнях та матеріалах міжнародних наукових конгресів, 14 тез доповідей у збірниках матеріалів наукових конференцій, 1 методичні рекомендації.

Статті, в яких опубліковано основні наукові результати дисертації:

1. Грушко Р.С. Stem-освіта як ефективний засіб формування в учнів ключових навичок XXI століття/ *Інноваційна педагогіка*. Вип. 51. Том 1. 2022. С.172-177 <https://doi.org/10.32782/2663>.

2. Грушко Р. Шляхи формування цифрової компетентності старшокласників на уроках. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*. 2022. № 3-4. С. 21-32. <https://doi.org/10.31891/pcs.2022.3-4.3>.

3. Романишина О.Я., Грушко Р.С. Формування цифрової компетентності учнів через реалізацію завдань STEM освіти. *Наукові інновації та передові технології*. 2023. № 10(24) 2023. С. 660-674. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-10\(24\)-660-674](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-10(24)-660-674).

4. Грушко Р.С. Від теорії до практики: організаційно-педагогічні умови для формування цифрової компетентності на уроках інформатики. *Педагогічна інноватика: сучасність та перспективи*. 2024. С. 64-71. <https://doi.org/10.32782/ped-uzhnu/2024-4-10>.

5. Грушко Р. Вплив хмарних технологій та штучного інтелекту на формування цифрової компетентності на уроках інформатики. *Вища освіта України. Теоретичний та науково-методичний часопис* 2(93)'2024. С. 99-105. [https://doi.org/10.32782/NPU-VOU.2024.2\(93\).12](https://doi.org/10.32782/NPU-VOU.2024.2(93).12).

6. Грушко Р. С. Компоненти, критерії та показники готовності майбутніх учителів інформатики до формування цифрової компетентності старшокласників *Інноваційна педагогіка*. Вип. 88 2025. С. 264-270. <https://doi.org/10.32782/ip/88.49>.

7. Грушко Р.С. Модель підготовки майбутніх учителів інформатики до формування цифрової компетентності: теорія і практика *Інноваційна педагогіка*. Вип. 90 2026. С.319-324. <https://doi.org/10.32782/ip/90.60>.

У дискусії взяли участь голова, рецензенти, офіційні опоненти та висловили зауваження:

Ткачук Галина Володимирівна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інформатики Уманського національного університету. Із зауваженнями:

1. Незважаючи на достатньо ґрунтовне опрацювання понятійно-категоріального апарату дослідження, у роботі трапляються окремі випадки неузгодженого використання термінів «цифрова компетентність», «цифрова

компетенція», «педагогічна цифрова компетентність», «педагогічні компетентності», що потребує додаткового термінологічного уточнення. У зв'язку з цим виникає потреба більш чіткого розмежування зазначених понять. Наприклад, чи розглядає автор педагогічну цифрову компетентність як тотожне поняття до цифрової компетентності, чи як її окремий різновид у структурі професійної компетентності педагога?

2. У підрозділі 1.2 для узагальнення результатів аналізу подано два авторські рисунки (рис. 1.1 та рис. 1.2), які відображають близькі за змістом аспекти підготовки майбутніх учителів інформатики до формування цифрової компетентності учнів. З поданих пояснень зрозуміло, що рисунки 1.1 та 1.2 мають різне призначення: перший спрямований на систематизацію викликів, завдань і умов підготовки, другий – на узагальнення процесу підготовки майбутнього вчителя інформатики. Водночас через значний змістовий перетин окремих компонентів їх самостійне концептуальне навантаження не завжди є достатньо очевидним.

3. Наведені в підрозділі 1.4 приклади STEM-проектів переконливо демонструють міждисциплінарний характер підготовки майбутніх учителів інформатики. Водночас в окремих випадках, а саме під час опису проекту, пов'язаного з аналізом харчової цінності продуктів та моделюванням вулика, не повною мірою простежується специфічний внесок інформатичної складової та її роль у формуванні готовності майбутніх учителів інформатики до розвитку цифрової компетентності учнів. Також виникає запитання, чи повинен учитель інформатики мати предметні компетентності з фізики чи хімії, щоб виконати такий проєкт?

4. У параграфі 1.4 запитання викликає обґрунтування запропонованої системи критеріїв готовності майбутніх учителів інформатики до формування цифрової компетентності учнів. Зокрема, діяльнісно-операційний і цифрово-комунікаційний критерії мають певний змістовий перетин, оскільки обидва пов'язані з практичним використанням цифрових технологій у професійній діяльності. У зв'язку з цим не цілком очевидними є підстави виокремлення

цифрово-комунікаційного критерію як самостійного складника критеріальної системи.

5. Незважаючи на загалом академічний стиль викладу, в окремих фрагментах дисертації трапляються граматичні неточності, синтаксичні помилки та незначні технічні огріхи, які доцільно виправити при подальшому редагуванні.

Павлова Наталія Степанівна – доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри цифрових технологій та методики навчання інформатики Рівненський державний гуманітарний університет. Із зауваженнями:

1. У тексті дисертації спостерігається недостатня чіткість у розмежуванні понять «цифрова компетентність учня» та «цифрова компетентність вчителя». Автор зазначає, що цифрова компетентність є інтегрованою якістю, яка має «системний характер і охоплює технічний, педагогічний і рефлексивний компоненти». Очевидно, що педагогічний та рефлексивний компоненти є специфічними саме для професійної компетентності майбутнього вчителя. Водночас визначення цифрової компетентності саме учнів закладів загальної середньої освіти залишається нечітким і поглинається загальними характеристиками цифровізації.

2. У підрозділі 1.2 зазначено, що представлена на рисунку 1.1 авторська схема «відображає взаємозв'язок між педагогічними умовами, засобами реалізації та очікуваними результатами». Проте схема складається з окремих, ізольованих текстових блоків, розташованих у вертикальній послідовності, без використання ліній зв'язку. Через це втрачається наочність системного зв'язку між компонентами підготовки, педагогічними умовами й очікуваними результатами. Крім того, блок «Бар'єри та шляхи їх подолання» містить дещо суперечливе формулювання: «Різний рівень цифрової грамотності учнів (здобувачів другого рівня вищої освіти)», де поняття «учні» штучно або помилково ототожнюється з магістрантами.

3. При визначенні ключової дефініції роботи – готовності майбутнього вчителя до формування цифрової компетентності учнів запропоновано

декілька трактувань. Зокрема, на с. 91 готовність визначається через тріаду «знання, уміння і особисті якості», а на с. 93 обсяг поняття розширюється до п'ятикомпонентної структури: «знання, уміння, ставлення, досвід і ціннісні орієнтації». Натомість у загальних висновках (с. 220) сутність готовності звужується до «позитивної мотивації» та «оволодіння сучасними технологіями». За цих умов залишається незрозумілим, яка саме з наведених дефініцій є авторською та виступає теоретичним підґрунтям для розробки критеріально-діагностичного апарату.

4. Позитивно оцінюючи прагнення Р.С.Грушка інтегрувати у дослідження сучасні міжнародні рамки та моделі цифрової трансформації освіти (TPACK, SAMR, DigCompEdu), варто водночас висловити зауваження щодо характеру їх представлення. Автор обмежується висвітленням загальних особливостей цих інновацій, проте недостатньо розкриває специфічні переваги та дидактичний потенціал кожної моделі саме в контексті професійної підготовки майбутніх учителів інформатики (зокрема, магістрантів). Роботу варто було б збагатити авторськими конкретизованими методичними рекомендаціями щодо покрокового застосування моделей SAMR чи TPACK у процесі викладання дисциплін професійного блоку.

5. З огляду на стрімкий розвиток генеративного штучного інтелекту, бажано було окремо висвітлити потенціал сучасних AI-інструментів у підтримці розвитку цифрової компетентності. Вартувало показати, як ці технології можуть використовуватись для оптимізації освітнього процесу, персоналізації навчання. Оскільки сучасний учитель інформатики покликаний формувати в учнів не лише базову грамотність, а й початкові навички взаємодії з ШІ та його критичного оцінювання, включення до роботи методичних аспектів безпечного використання штучного інтелекту, а також питань цифрової етики й академічної доброчесності, суттєво посилило б сучасний контекст запропонованої методики професійної підготовки педагогів.

Барна Ольга Василівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики та методики її навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Із зауваженнями:

1. Враховуючи стрімкий розвиток технологій штучного інтелекту та їх активне впровадження в освітню практику, дискусійним залишається питання недостатньої уваги до проблеми формування ІІІ-компетентності майбутніх учителів інформатики. На нашу думку, дослідження могло б бути посилене аналізом сучасних міжнародних рамок компетентності педагогів у сфері штучного інтелекту та врахуванням положень «Методичних рекомендацій щодо використання технологій штучного інтелекту в закладах загальної середньої освіти». Це дозволило б актуалізувати запропоновану модель підготовки майбутніх учителів відповідно до сучасних викликів цифрової трансформації освіти.

2. Розроблена структурно-функціональна модель підготовки майбутніх учителів інформатики є цілісною та логічно обґрунтованою, проте в роботі недостатньо уваги приділено особливостям її впровадження в умовах змішаного та дистанційного навчання, що є актуальним для сучасної системи освіти.

3. У роботі зустрічаються окремі несуттєві та не системні орфографічні, стилістичні та технічні огріхи. Зокрема, термін мережа «Інтернет» згідно сучасних вимог вживається з маленької літери, якщо це не містить слова мережа (в автора залишилось за старими вимогами – з великої літери); на рис. 1.2 деякі складові схеми відображаються не повністю; форматування тексту, який містить таблиці 3.8, 3.9, 3.12, не відповідає вимогам (розрив таблиці на наступну сторінку не супроводжується описом про її продовження, назва таблиці чи заголовний рядок відірваний від змісту).

Генсерук Галина Романівна – кандидат педагогічних наук, доцент, декан фізико-математичного факультету Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Із зауваженнями:

1. В підрозділі 1.3. автором проаналізовано досвід підготовки майбутніх учителів інформатики до формування цифрової компетентності учнів в країнах ЄС. На нашу думку доцільним було б більш чіткіше окреслити використання досвіду ЄС у процесі розробки структурно-функціональної моделі підготовки майбутніх учителів інформатики до формування цифрової компетентності учнів.

2. У схемі авторської структурно-функціональної моделі варто було б додати критерії готовності майбутніх учителів інформатики до формування цифрової компетентності учнів, що підкреслило б взаємозв'язок усіх її складових.

3. Робота значно б виграла за рахунок більш детального обґрунтування ролі педагогічної практики у підготовці майбутніх учителів інформатики до формування цифрової компетентності учнів.

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,

«Проти» — членів ради.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує Грушку Роману Сергійовичу ступінь доктора філософії з галузі знань 01 Освіта/Педагогіка за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки. Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової

спеціалізованої вченої ради



Світлана КАЛАУР