

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U000906

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-04-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Матвієнко Микола Миколайович

2. Mykola M. Matviienko

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0004-5888-2584

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 011

Назва наукової спеціальності: Освітні, педагогічні науки

Галузь / галузі знань: освіта

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Освітні, педагогічні науки

Дата захисту: 25-05-2026

Спеціальність за освітою: Інформатика

Місце роботи здобувача: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 12738

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 14.35, 20.56

Тема дисертації:

1. Методика формування компетентності з кібербезпеки у процесі підготовки магістрів медицини
2. Methodology for Forming Cybersecurity Competence in the Process of Training Master's Students in Medicine

Реферат:

1. У дисертації вперше, на основі цілісного системного аналізу освітнього процесу в медичних (фармацевтичних) закладах вищої освіти (М(Ф)ЗВО) в умовах інтенсивної цифрової трансформації галузі охорони здоров'я, обґрунтовано й розроблено концепцію та методику формування компетентності з кібербезпеки майбутніх магістрів медицини. Дослідження основних загроз, притаманних для галузі охорони здоров'я України в умовах сучасних глобалізаційних викликів, обумовлених широким використанням цифрових технологій, повномасштабною військовою агресією з боку РФ, яка супроводжується широким спектром кібератак, кібершпигунства та інших кіберзагроз, засвідчив гостру та нагальну потребу в комплексному підході до формування компетентності з кібербезпеки у майбутніх магістрів медицини. Аналіз сучасних науково-педагогічних джерел засвідчив невідповідність між реальними потребами медичної галузі та наявними знаннями й вміннями, що передбачені чинними освітніми стратегіями. Відтак, потребують

систематизації та релевантного трактування базові поняття цифрової безпеки та цифрового захисту медичних даних. Це зумовило необхідність перегляду змісту підготовки здобувачів вищої освіти М(Ф)ЗВО з метою формування здатності ідентифікувати реальний спектр кіберзагроз, специфічних для медичного середовища, та застосування актуальних методів і засобів цифрового захисту. Сучасні тенденції розвитку медичної освіти, що ґрунтуються на компетентнісному та діяльнісному практико-орієнтованому підходах, посилюють необхідність цілеспрямованого формування здатності майбутніх лікарів безпечно й ефективно працювати в умовах підвищених кіберризиків. У роботі уточнено значення ключових понять дослідження й наведено авторські дефініції понять «кібербезпека», «кіберграмотність», «кіберзагроза», обґрунтовано сутність поняття «компетентність з кібербезпеки» як інтегрального утворення, що поєднує когнітивні, діяльнісні та ціннісні компоненти, необхідні для безпечної роботи з інформацією в умовах цифровізованої медицини. З'ясовано, що проблема формування компетентності з кібербезпеки майбутніх лікарів дотепер комплексно не вивчалася. Аналіз навчально-методичного забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти М(Ф)ЗВО продемонстрував актуальність досліджуваної проблеми та засвідчив відсутність системного підходу до формування у здобувачів вищої медичної освіти практичних умінь і знань, необхідних для безпечної роботи в цифровому середовищі. Актуальності дослідження набуває у процесі професійної підготовки майбутніх магістрів медицини із фокусуванням на розвитку компетентності з кібербезпеки, що є важливим чинником для безпечного використання медичних інформаційних систем (МІС) та захисту даних пацієнтів. Результативність формування зазначеної компетентності забезпечується системним підходом до навчання, реалізованим через застосування розробленої в дисертаційному дослідженні методики. Методика спрямована на розвиток здатності здобувачів вищої медичної освіти ефективно застосовувати отримані знання, уміння та практичні навички у майбутній професійній діяльності, зокрема при роботі з медичними інформаційними системами, електронними медичними записами, широким спектром цифрових медичних пристроїв, ресурсів та сервісів. Визначальною характеристикою запропонованої методики є інтеграція теоретичних знань, практичних вмінь та навичок і ціннісно-етичних орієнтирів у межах наскрізного формувального процесу, що охоплює ключові аспекти кібербезпеки та цифрового захисту в медичній професії. Технологічним інструментом реалізації методики став розроблений автором навчально-методичний курс із кібербезпеки, який містить: систематизовану базу знань про медичні кіберзагрози та цифрову безпеку, набір практичних кейсів і тренувальних завдань для відпрацювання цифрових навичок, а також методичні рекомендації щодо запобігання кіберризикам у професійній діяльності лікаря. У дослідженні експериментально перевірено ефективність методики формування компетентності з кібербезпеки магістрів медицини. Ефективність запропонованого підходу доведено шляхом проведення педагогічного експерименту, який здійснювався у три етапи: констатувальний, формувальний та контрольний. У ході експерименту застосовувалися такі методи: моделювання кіберінцидентів, спостереження за виконанням цифрових завдань здобувачами вищої освіти, аналіз практичних кейсів, тестування, статистична обробка й узагальнення результатів дослідження.

2. The dissertation, for the first time, based on a comprehensive systemic analysis of the educational process in medical (pharmaceutical) higher education institutions in the context of intensive digital transformation of the healthcare sector, substantiates and develops a concept and methodology for forming cybersecurity competence in future Master's students of medicine. The study of the main threats inherent in the healthcare sector of Ukraine under modern globalization challenges, caused by the widespread use of digital technologies and the fullscale military aggression of the Russian Federation accompanied by a wide range of cyberattacks, cyber espionage, and other cyber threats, has demonstrated the urgent need for a comprehensive approach to developing cybersecurity competence among future Master's students in medicine. The analysis of modern scientific and pedagogical sources revealed a discrepancy between the real needs of the medical field and the knowledge and skills currently provided by existing educational strategies. Therefore, the basic concepts of digital security and protection of medical data require systematization and relevant interpretation. This determined the necessity of revising the content of higher education training in medical (pharmaceutical) institutions in order to develop the ability to identify the real spectrum of cyber threats specific to the medical environment and to apply modern methods and

tools of digital protection. Modern trends in the development of medical education, based on competence-based and activity-oriented practice-oriented approaches, strengthen the need for purposeful formation of the ability of future physicians to work safely and effectively in conditions of increased cyber risks. The study clarifies the meaning of the key concepts of the research and provides the author's definitions of the terms «cybersecurity», «cyber literacy» and «cyber threat». The essence of the concept «cybersecurity competence» is substantiated as an integral formation combining cognitive, operational, and value-based components necessary for secure work with information in the context of digitalized medicine. It has been established that the problem of developing cybersecurity competence among future physicians has not yet been comprehensively studied. The analysis of educational and methodological support for training higher education students in medical (pharmaceutical) institutions demonstrated the relevance of the research problem and revealed the absence of a systematic approach to developing practical knowledge and skills necessary for safe work in a digital environment. The relevance of the study increases within the process of professional training of future Master's students in medicine, focusing on the development of cybersecurity competence, which is an important factor for the safe use of medical information systems and protection of patient data. The effectiveness of developing this competence is ensured by a systemic approach to teaching implemented through the methodology developed in this dissertation research. The methodology is aimed at developing the ability of higher medical education students to effectively apply acquired knowledge, skills, and practical competencies in their future professional activities, particularly when working with medical information systems, electronic medical records, and a wide range of digital medical devices, resources, and services. A defining characteristic of the proposed methodology is the integration of theoretical knowledge, practical skills, and value-ethical orientations within a continuous formative process covering key aspects of cybersecurity and digital protection in the medical profession. The technological tool for implementing the methodology is the educational and methodological cybersecurity course developed by the author. The course includes a systematized knowledge base on medical cyber threats and digital security, a set of practical cases and training tasks for developing digital skills, as well as methodological recommendations for preventing cyber risks in the professional activities of physicians. The research experimentally verified the effectiveness of the methodology for developing cybersecurity competence in Master's students of medicine. The effectiveness of the proposed approach was confirmed through a pedagogical experiment conducted in three stages: ascertaining, formative, and control. During the experiment, the following methods were used: observation of students performing digital tasks, testing, modeling cyber incidents, analysis of practical cases, statistical processing, and generalization of the research results.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- Стучинська Н.В., Матвієнко М. М. Роль вибіркового дисциплін у формуванні цифрової компетентності майбутніх лікарів. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2023. № 88. С. 138–146
- Матвієнко М.М., Прохоренко І.А. Використання технологій комп'ютеризованого навчання, доповненої (AR) та віртуальної (VR) реальності у доклінічній стоматологічній освіті. Медицина та фармація: освітні дискурси. 2024. (4). С. 70–78.

- Матвієнко М.М. Технології штучного інтелекту як складова цифрової компетентності майбутніх лікарів. Медицина та фармація: освітні дискурси. 2024. № 1. С. 23–29. DOI: 10.32782/eddiscourses/2024-1-4.
- Матвієнко М.М. Інтеграція моделі ТРАСК у медичну освіту як шлях до формування цифрової компетентності майбутніх лікарів. Педагогічна Академія: наукові записки. 2025. DOI: 10.5281/zenodo.14852772
- Стучинська Н.В., Матвієнко М.М. Формування кіберграмотності як передумова компетентності з кібербезпеки майбутніх лікарів. Медицина та фармація: освітні дискурси. 2025. №4. С.76–84. DOI: 10.32782/eddiscourses/2025-4-13
- Матвієнко М.М. Методичний аспект формування компетентності з кібербезпеки магістрів медицини. Вища освіта України. 2025. 4 (99)
- Bidenko N.V., Stuchynska N.V., Palamarchuk Y.V., Matviienko M.M. Integrating artificial intelligence in healthcare practice: challenges and future prospects. Wiadomości Lekarskie. 2025. № 5. P. 1199–1205. DOI: 10.36740/WLek/205397

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези

Соціально-економічна спрямованість: забезпечення промисловості чи населення новим видом інформаційно-комунікаційних послуг

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0120U101381; 0124U000724

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стучинська Наталія Василівна
2. Nataliia V. Stuchynska

Кваліфікація: д. пед. н., професор, 13.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Войтович Ігор Станіславович
2. Igor S. Voytovych

Кваліфікація: д.пед.н., професор, 13.00.02**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-2813-5225**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Рівненський державний гуманітарний університет**Код за ЄДРПОУ:** 25736989**Місцезнаходження:** вул. Степана Бандери, Рівне, Рівненський р-н., 33028, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Спирін Олег Михайлович
2. Oleh M. Spirin

Кваліфікація: д.пед.н., професор, 13.00.10**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-9594-6602**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України**Код за ЄДРПОУ:** 25761786**Місцезнаходження:** вул. М. Берлінського, Київ, 04060, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Національна академія педагогічних наук України**Ідентифікатор ROR:****Рецензенти****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Микитенко Павло Васильович
2. Pavlo V. Mykytenko

Кваліфікація: д.пед.н., доц., 13.00.02**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-1188-4334**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Терентюк Вадим Георгійович

2. Vadym G. Terentyuk

Кваліфікація: к.мед.н., доц., 14.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7046-4922

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Рева Тетяна Дмитрівна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Рева Тетяна Дмитрівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Паливода Роман

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна