

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0826U000087

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 09-01-2026

**Статус:** Запланована

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лю Дій ...

2. D. Liu

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**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:**

**Спеціальність за освітою:** Музичне мистецтво

**Місце роботи здобувача:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** PhD 11687

**Повне найменування юридичної особи:** Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

**Код за ЄДРПОУ:** 02125510

**Місцезнаходження:** вул. Роменська, Суми, Сумський р-н., 40002, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

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

**Повне найменування юридичної особи:** Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

**Код за ЄДРПОУ:** 02125510

**Місцезнаходження:** вул. Роменська, Суми, Сумський р-н., 40002, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 14.01.30

**Тема дисертації:**

1. Розвиток інформаційно-цифрової культури вчителів музики в умовах STEAM-орієнтованої професійної підготовки
2. Development of information and digital culture of music teachers in the context of STEAM-oriented professional training

**Реферат:**

1. У дисертації запропоновано вирішення проблеми розвитку інформаційно-цифрової культури вчителів музики в умовах STEAM-орієнтованої професійної підготовки. У першому розділі охарактеризовано теоретичний і практичний стан розробленості проблеми підготовки майбутніх учителів музики та уточнено сутність і структуру інформаційно-цифрової культури вчителів музики. За результатами термінологічного аналізу уточнено провідне поняття дослідження «інформаційно-цифрова культура вчителя музики». Поняття «інформаційно-цифрова культура вчителя музики» розглядається у єдності трьох складників: знанневий, діяльнісний та особистісний компоненти. У другому розділі доведено потенціал STEAM-орієнтованої професійної підготовки для розвитку інформаційно-цифрової культури вчителів музики та

розроблено й теоретично обґрунтовано структурно-змістовну модель розвитку інформаційно-цифрової культури вчителів музики в умовах STEAM-орієнтованої професійної підготовки. Описано зв'язки і взаємний вплив STEAM-орієнтованої професійної підготовки на розвиток інформаційно-цифрової культури майбутніх вчителів музики. Обґрунтовано вибір методологічних підходів як базису STEM-орієнтованої підготовки майбутніх вчителів музики. Розроблено й теоретично обґрунтовано структурно-змістовну модель розвитку інформаційно-цифрової культури вчителів музики в умовах STEAM-орієнтованої професійної підготовки, що складається з цільового, теоретико-методологічного, змістовного та критеріально-результативного блоків і базується на низці методологічних підходів (системний, інформаційний, цифровий та культурологічний), передбачає дотримання дидактичних принципів в навчанні (принцип індивідуалізації навчання, міжпредметної інтеграції, креативності, використання цифрових технологій), реалізується через модернізацію змісту навчання (спецкурс «Інформаційно-цифрова культура музикантів та STEAM-освіта»), використання форми (лекції, практичні заняття і робота в парах), методів (проектний, дослідницький, моделювання, мозковий штурм, метод професійно-проблемного рефлексування) і засобів (цифрові ресурси та STEAM-проекти) навчання та завдяки розробленому діагностичному апарату (критерії, показники і рівні) дає можливість відслідкувати результат – розвиток ІЦК майбутніх учителів музики. У третьому розділі визначено діагностичний апарат та експериментально перевірено ефективність структурно-змістовної моделі розвитку інформаційно-цифрової культури вчителів музики в умовах STEAM-орієнтованої професійної підготовки. За результатами структурно-логічного аналізу ключового поняття дослідження «ІЦК майбутнього вчителя музики» та його складників було виділено критерії (когнітивний, технологічний, рефлексивний), яким відповідають показники розвитку ІЦК майбутнього вчителя музики («знання в галузях музики і ЦТ», «вміння залучати ЦТ до вирішення творчих завдань», «здатність до рефлексії»). Виділені критерії і показники уможливили відслідковування чотирьох рівнів розвитку інформаційно-цифрової культури вчителів музики в умовах STEAM-орієнтованої професійної підготовки (початковий, середній, високий, експертний) та проведення відповідного педагогічного експерименту. Наукова новизна результатів полягає в тому, що: – вперше: розроблено, теоретично обґрунтовано та експериментально перевірено структурно-змістовну модель розвитку інформаційно-цифрової культури вчителів музики в умовах STEAM-орієнтованої професійної підготовки базується на низці методологічних підходів (системний, інформаційний, цифровий та культурологічний), передбачає дотримання дидактичних принципів в навчанні (принцип індивідуалізації навчання, міжпредметної інтеграції, креативності, використання цифрових технологій), реалізується через модернізацію змісту навчання (спецкурс «Інформаційно-цифрова культура музикантів та STEAM-освіта»), використання форми (лекції, практичні заняття і робота в парах), методів (проектний, дослідницький, моделювання, мозковий штурм, метод професійно-проблемного рефлексування) і засобів (цифрові ресурси та STEAM-проекти) навчання та завдяки розробленому діагностичному апарату (критерії, показники і рівні) дає можливість відслідкувати результат – розвиток ІЦК майбутніх учителів музики.

2. The dissertation addresses the issue of developing the information and digital culture of music teachers within the context of STEAM-oriented professional training. The first chapter outlines the theoretical and practical state of research on the training of future music teachers and clarifies the essence and structure of their information and digital culture. Based on a terminological analysis, the core concept of the study "information and digital culture of the music teacher" has been clarified. The concept of "information and digital culture of the music teacher" is examined as a unity of three interrelated components. The cognitive component is characterized by a set of knowledge acquired during professional training, related to various types and directions of information and digital technologies. The activity-based component includes the ability to apply digital technologies to solve creative tasks and to organize a digitally enriched creative educational environment. The second chapter substantiates the potential of STEAM-oriented professional training for the development of music teachers' information and digital culture. It also presents and theoretically justifies a structural and content model for the development of this culture within the context of STEAM-oriented professional training. In particular, a content analysis of scholarly publications devoted to STEAM education has helped to clarify the interconnections among

science, technology, engineering, mathematics, and the arts, and to substantiate a number of advantages that make STEAM education relevant for the contemporary training of future music teachers. These advantages include the development of critical thinking, creativity, and innovativeness, key qualities for the successful professional activity of a music teacher; the formation of transferable skills essential for a successful career; and interdisciplinary integration, which underpins the resolution of most modern challenges. A structural and content model for the development of the information and digital culture of music teachers in the context of STEAM-oriented professional training has been developed and theoretically substantiated. This model comprises four interrelated blocks: target-oriented, theoretical and methodological, content-based, and criteria-resultative. It is based on a set of methodological approaches (systemic, informational, digital, and cultural), adheres to key didactic principles (individualization, interdisciplinary integration, creativity, and the use of digital technologies), and is implemented through the modernization of educational content (via the special course “Information and Digital Culture of Musicians and STEAM Education”), the use of diverse instructional formats (lectures, practical sessions, and pair work), teaching methods (project-based, research-oriented, modeling, brainstorming, and professional-problem reflection), and tools (digital resources and STEAM projects). Thanks to a well-designed diagnostic framework (criteria, indicators, and levels), the model makes it possible to monitor the development of future music teachers' information and digital culture. The third chapter defines the diagnostic framework and presents the experimental validation of the effectiveness of the structural and content model for developing the information and digital culture of music teachers within the context of STEAM-oriented professional training. The scientific novelty of the research results lies in the following: – For the first time, a structural and content model for the development of the information and digital culture of music teachers in the context of STEAM-oriented professional training has been developed, theoretically substantiated, and experimentally validated. The model is based on a set of methodological approaches (systemic, informational, digital, and cultural), incorporates key didactic principles (individualization of learning, interdisciplinary integration, creativity, and the use of digital technologies), and is implemented through the modernization of educational content (the special course “Information and Digital Culture of Musicians and STEAM Education”), a variety of instructional formats (lectures, practical classes, and pair work), teaching methods (project-based, research-oriented, modeling, brainstorming, and the method of professional-problem reflection), and educational tools (digital resources and STEAM projects). Thanks to the developed diagnostic toolkit (criteria, indicators, and levels), the model makes it possible to monitor and evaluate the development of the information and digital culture of future music teachers.

### **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:**

- Liu, D. (2023). The use of steam education in the training of music teachers. *Освіта. Інноватика. Практика*, 11(10), 113-118. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol11i10-017>
- 2. Liu, D. (2024). Інформаційно-цифрова культура вчителя музики: термінологічний аналіз. *Академічні візії*. 35. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1368>  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.13846872>
- 3. Liu, D. (2024). Model of STEAM-oriented training of future music teachers for the development of their information and digital culture. *Scientific Journal of Khortytsia National Academy. (Series: Pedagogy. Social Work)*, 2(11). <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2024-11-5>

- 4. Liu, D. (2024). Potential impact of steam education on the outcomes of music teacher training. Scientific Journal of Polonia University, 66(5), 94-102. <https://doi.org/10.23856/6610>
- 5. Liu, D. (2024). Musician's culture: an analysis of the problem's research. Академічна культура дослідника в освітньому просторі: європейський та національний досвід: збірник матеріалів VII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Суми, 17-18 травня 2024 року) / за ред. О. М. Семеног. Суми : Видавництво СумДПУ імені А. Макаренка, 237-239
- 6. Liu, D. (2024). To the question about steam education and training of music teachers. Інформаційні технології в соціокультурній сфері, освіті та економіці : матеріали ІІІІ Міжнародної науково-практичної конференції студентів і молодих учених. / М-во освіти і науки України; Київ. нац. ун-т культури і мистецтв. Київ : Видавничий центр КНУКіМ, 146-148

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0121U107883

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Чистякова Ірина Анатоліївна

2. Iryna A. Chystiakova

**Кваліфікація:** к. пед. н., професор, 13.00.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** 000000001086450510X

**Додаткова інформація:** <https://scholar.google.com/citations?user=2T77QjMAAAAJ&hl=ru>

**Повне найменування юридичної особи:** Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

**Код за ЄДРПОУ:** 02125510

**Місцезнаходження:** вул. Роменська, Суми, Сумський р-н., 40002, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гуральник Наталія Павлівна

2. Nataliia P. Huralnyk

**Кваліфікація:** д.пед.н., професор, 13.00.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000□0003□2589□7398

**Додаткова інформація:** <https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=oMlslEEAAAAJ>;  
<https://www.webofscience.com/wos/author/record/JFS-2166-2023>

**Повне найменування юридичної особи:** Український державний університет імені Михайла Драгоманова

**Код за ЄДРПОУ:** 44807628

**Місцезнаходження:** вул. Пирогова, Київ, 01030, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Різник Вячеслав Володимирович

2. Viacheslav V. Riznyk

**Кваліфікація:** д.пед.н., доц., 13.00.04

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-6083-2242

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Університет Григорія Сковороди в Переяславі

**Код за ЄДРПОУ:** 04543387

**Місцезнаходження:** вул. Сухомлинського, Переяслав, Переяслав-Хмельницький р-н., 08401, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Юрченко Артем Олександрович

2. Artem O. Yurchenko

**Кваліфікація:** к. пед. н., доц., 13.00.04

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:** <https://scholar.google.com.ua/citations?user=TPdPKRAAAAAJ>

**Повне найменування юридичної особи:** Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

**Код за ЄДРПОУ:** 02125510

**Місцезнаходження:** вул. Роменська, Суми, Сумський р-н., 40002, Україна

