

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0825U002010

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 29-05-2025

**Статус:** Запланована

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Савченко Ярослав Володимирович

2. Yaroslav Savchenko

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-5790-6629

**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:** Освіта та розвиток обдарованої особистості

**Дата захисту:**

**Спеціальність за освітою:** комп'ютерні науки

**Місце роботи здобувача:** Інститут обдарованої дитини Національної академії педагогічних наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 35392834

**Місцезнаходження:** вул. Січових Стрільців, буд. 52-д, Київ, 04053, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Національна академія педагогічних наук України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Академічний

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** PhD 9335

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут обдарованої дитини Національної академії педагогічних наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 35392834

**Місцезнаходження:** вул. Січових Стрільців, буд. 52-д, Київ, 04053, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Національна академія педагогічних наук України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Академічний

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

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут обдарованої дитини Національної академії педагогічних наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 35392834

**Місцезнаходження:** вул. Січових Стрільців, буд. 52-д, Київ, 04053, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Національна академія педагогічних наук України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Академічний

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 14.01.76

**Тема дисертації:**

1. Освітнє середовище інтерактивного музею науки як засіб формування дослідницької компетентності у здобувачів базової середньої освіти
2. The Educational Environment of an Interactive Science Museum as a Means of Forming Research Competence in Basic Secondary Education Students

**Реферат:**

1. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 «Освітні, педагогічні науки» (01 – Освіта / Педагогіка). – Інститут обдарованої дитини НАПН України, Київ, 2025. Об'єкт дослідження – освітнє середовище інтерактивного музею науки. Предмет дослідження – формування і розвиток дослідницької компетентності здобувачів базової середньої освіти. Мета дослідження п теоретично обґрунтувати й емпірично перевірити дієвість освітнього середовища інтерактивного музею науки щодо формування і

розвитку дослідницької компетентності здобувачів базової середньої освіти. Теоретична новизна одержаних результатів дослідження Уперше: п визначено теоретичні засади функціонування освітніх середовищ ІМН, що ґрунтуються на теоріях конструктивізму, конективізму та соціокультурній теорії; п сформульовано дефініцію «інтерактивний музей науки», як динамічне, мультимодальне, інклюзивне освітнє середовище неформальної освіти, яке поєднує наукові концепції, сучасні технології та інтерактивні методи навчання і, завдяки практичному досвіду, дослідно-орієнтованій діяльності й соціалізованому процесу навчання, сприяє глибшому засвоєнню наукових знань, популяризації науки та формуванню стійкого інтересу до STEM-професій у відвідувачів; п розроблено компонентну модель дослідницької компетентності здобувачів базової середньої освіти, яка містить когнітивний, процесуальний, методологічний, комунікаційний та ціннісно-мотиваційний компоненти; п проведено структурний аналіз освітнього середовища ІМН у контексті STEM-орієнтованого підходу, що дало змогу визначити його ключові складові п просторово-матеріальну, навчально-технологічну і соціально-особистісну, які окреслено на мікро-, мезо- та макрорівнях, на підставі чого запропоновано концепт механізму їх впливу на формування дослідницької компетентності здобувачів базової середньої освіти. Практична новизна одержаних результатів дослідження Уперше: п розроблено методику емпіричного дослідження, спрямовану на оцінку впливу освітнього середовища ІМН на компоненти дослідницької компетентності здобувачів базової середньої освіти; п емпірично доведено вплив освітнього середовища ІМН на розвиток компонент дослідницької компетентності здобувачів базової середньої освіти та зміну сприйняття його освітнього потенціалу; п розроблено і впроваджено методичні рекомендації щодо реалізації STEM-підходу в освітньому середовищі ІМН. Подальшого розвитку набули дослідження освітнього потенціалу інтерактивного музею науки як засобу формування дослідницької компетентності здобувачів базової середньої освіти; емпіричні підходи до дослідження освітніх середовищ, які ґрунтуються на порівнянні вхідних і вихідних анкет відвідувачів ІМН, що дає змогу виявити статистично значущі зміни у мотивації, дослідницьких інтересах і ставленні до науки, а також збору відгуків педагогічних та науково-педагогічних працівників стосовно освітнього потенціалу ІМН. Уточнено поняття дослідно-експериментальної, раціоналізаторської та винахідницької діяльності. Конкретизовано термін «дослідницька компетентність здобувачів базової середньої освіти, що формується у STEM-орієнтованому мультимодальному середовищі ІМН». Результати доповнюють теорію музейної педагогіки, а також практику формування дослідницької компетентності в умовах неформальної освіти. Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості використання середовища інтерактивних музеїв науки для підтримки навчальних програм щодо розвитку STEM-компетентностей і доповнення традиційного навчання дослідно-орієнтованими та інтерактивними методами. Розроблені «Методичні підходи щодо реалізації STEM-підходу в освітньому середовищі інтерактивного музею науки» охоплюють рекомендації з організації дослідницько-орієнтованих занять, інтерактивних демонстрацій та проектної діяльності здобувачів базової середньої освіти. Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів основної частини, поділених на підрозділи, висновків до розділів, висновків до роботи, 12 додатків та списку використаних джерел (240 найменувань, з них 126 – іноземною мовою). Рисуноків 47, таблиць 7. Загальний обсяг дисертації становить 358 сторінок, основний зміст дисертації викладено на 286 сторінках. Ключові слова: інтерактивний музей науки, дослідницька компетентність, спеціалізована освіта наукового спрямування, STEM-освіта, інтеграція формальної і неформальної освіти, базова середня освіта, здобувачі базової середньої освіти, освітнє середовище, освітній процес, освітні інновації, навчально-дослідний підхід, дослідно-орієнтоване навчання, обдарованість, музейна педагогіка, міждисциплінарність.

2. Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in the specialty 011 "Educational, Pedagogical Sciences" (01 – Education / Pedagogy). – Institute of Gifted Child of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv, 2025. Object of the Research: The educational environment of an interactive science museum. Subject of the Research: The formation and development of research competence in basic secondary education students. Purpose of the Research: To theoretically substantiate and empirically evaluate the effectiveness of the educational environment of an interactive science museum in forming and developing research competence in basic secondary education students. Theoretical Novelty of the Research Results For the first time: п Theoretical

foundations of ISM educational environments have been defined based on constructivism, connectivism, and sociocultural theory. □ The definition of an “interactive science museum” has been formulated as a dynamic, multimodal, and inclusive non-formal educational environment that integrates scientific concepts, modern technologies, and interactive teaching methods. Through practical experience, inquiry-based activities, and socialized learning processes, it enhances the assimilation of scientific knowledge, popularization of science, and formation of a sustained interest in STEM professions among visitors. □ A component model of research competence for basic secondary education students has been developed, including cognitive, procedural, methodological, communicative, and value-motivational components. □ A structural analysis of the ISM educational environment, within the context of the STEM-oriented approach, has been conducted, allowing for the identification of its key components – spatial-material, educational-technological, and social-personal – delineated at the micro, meso, and macro levels. Based on this analysis, a conceptual mechanism has been proposed to explain their impact on development of research competence in basic secondary education students. For the first time: • A methodology for empirical research aimed at assessing the impact of the educational environment of an interactive science museum (ISM) on the components of research competence of basic secondary education students has been developed. • The impact of the ISM educational environment on the development of research competence components of basic secondary education students and changes in their perception of its educational potential has been empirically proven. • Methodological recommendations for implementing the STEM approach in the ISM educational environment have been developed and introduced. Further development has been achieved in studies on the educational potential of interactive science museum as a means of fostering research competence in basic secondary education students; empirical approaches to studying educational environments based on comparing pre- and post-visit surveys of ISM visitors, allowing for the identification of statistically significant changes in motivation, research interests, and attitudes toward science, as well as gathering feedback from pedagogical and research-pedagogical workers regarding the educational potential of ISM. The concepts of research-experimental, rationalization, and inventive activities have been refined. The term “research competence of basic secondary education students formed in a STEM-oriented multimodal ISM environment” has been specified. These results contribute to the theory of museum pedagogy and the practice of forming research competence in non-formal education settings. Practical Significance of the Obtained Results The practical significance of the obtained results lies in the possibility of using the interactive science museum environment to support educational programs aimed at developing STEM competencies and complementing traditional education with research-oriented and interactive methods. The developed “Methodological approaches to implementing the STEM approach in the educational environment of an interactive science museum” include recommendations for organizing research-oriented activities, interactive demonstrations, and project-based learning for basic secondary education students. Keywords: interactive science museum; research competence; specialized science-oriented education; STEM education; integration of formal and non-formal education; basic secondary education; learners of basic secondary education; educational environment; educational process; educational innovations; inquiry-based approach; research-oriented learning; giftedness; museum pedagogy; interdisciplinarity.

**Державний реєстраційний номер ДіР:** 0122U000231, 0119U100198

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:** Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

**Підсумки дослідження:** Нове вирішення актуального наукового завдання

**Публікації:**

- Савченко, Я. (2024). Освітнє середовище інтерактивного музею науки як ефективний засіб формування дослідницької компетентності здобувачів базової середньої освіти: результати емпіричного дослідження. Адаптивне управління: теорія і практика. Серія Педагогіка, 19(37).
- Савченко Я. В. Інтерактивний простір «Музей Науки» в системі STEM-освіти: практико-орієнтований підхід / Світ інноваційних можливостей: актуальні питання розвитку STEM-освіти : колективна монографія / за заг. ред. О. Є. Стрижака, Ю. І. Завалевського. Київ, 2023. С. 205–220.
- Савченко Я. В. Особливості музейної педагогіки як інноваційної діяльності в закладах дошкільної освіти. / Н.В. Кудикіна, Я.В. Савченко // Наукові записки Малої академії наук України. – Київ : Національний центр «Мала академія наук України», 2022. – № 1 (23). – С. 47-54.
- Савченко Я. В. Трансдисциплінарний підхід у висвітленні музейних артефактів засобами сучасних когнітивних технологій. / В. М. Кудляк, Т. І. Белан, О. О. Пархоменко, Р. Л. Новогрудська, Я. В. Савченко // Наукові записки Малої академії наук України. – Київ : Національний центр «Мала академія наук України», 2022. – № 3 (24). – С. 79-89.
- Савченко Я. В. Особливості інтелектуальних музеїв науки: погляд крізь призму організаційно-педагогічних ідей Якова Перельмана / Я.В. Савченко, І.А. Сліпухіна // Наукові записки Малої академії наук України. – Київ : Національний центр «Мала академія наук України», 2021. – № 2–3 (21–22). – С. 104–110.
- Савченко Я. В. Філософсько-педагогічні засади створення Музею науки Малої академії наук України / Я.В. Савченко // Наукові записки Малої академії наук України : зб. наук. праць. Серія «Педагогічні науки». – Київ : Національний центр «Мала академія наук України», 2020.– вип. №3 (19). – С.101-108.

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

**Соціально-економічна спрямованість:** розроблено компонентну модель дослідницької компетентності здобувачів базової середньої освіти

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0122U000231

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Сліпухіна Ірина Андріївна

2. Iryna A. Slipukhina

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-9253-8021

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут обдарованої дитини Національної академії педагогічних наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 35392834

**Місцезнаходження:** вул. Січових Стрільців, буд. 52-д, Київ, 04053, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Національна академія педагогічних наук України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Академічний

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

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Морзе Наталія Вікторівна

2. Natalia V. Morze

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-3477-9254

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Київський столичний університет імені Бориса Грінченка

**Код за ЄДРПОУ:** 45307965

**Місцезнаходження:** вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, Київ, 04053, Україна

**Форма власності:** Комунальна

**Сфера управління:** Держадміністрація

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Павленко Юлія Григорівна

2. Yuliya H. Pavlenko

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-7430-986

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Полтавський національний педагогічний університет імені

В. Г. Короленка

**Код за ЄДРПОУ:** 31035253

**Місцезнаходження:** вул. Остроградського, буд. 2, Полтава, Полтавський р-н., 36003, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

### **Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Тищенко Володимир Петрович
2. Володимир П. Тищенко

**Кваліфікація:** д.пед.н., професор, 13.00.02**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-5039-2511**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Інститут обдарованої дитини Національної академії педагогічних наук України**Код за ЄДРПОУ:** 35392834**Місцезнаходження:** вул. Січових Стрільців, буд. 52-д, Київ, 04053, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Національна академія педагогічних наук України**Ідентифікатор ROR:****Сектор науки:** Академічний**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Мельник Марина Юріївна
2. Maryina Y. Melnyk

**Кваліфікація:** к. пед. н., с.д., 13.00.07**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-6581-5129**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Інститут обдарованої дитини Національної академії педагогічних наук України**Код за ЄДРПОУ:** 35392834**Місцезнаходження:** вул. Січових Стрільців, буд. 52-д, Київ, 04053, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Національна академія педагогічних наук України**Ідентифікатор ROR:****Сектор науки:** Академічний**VIII. Заключні відомості****Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Піддячий Микола Іванович

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

Піддячий Микола Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

Слинькова Тетяна Василівна

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна