

Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0125U000440

Відкрита

Дата реєстрації: 20-01-2025

Статус виконавця: 17 - головний виконавець



1. Загальні відомості

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 2201390

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 3000.000

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2025	1000.000
2026	1000.000
2027	1000.000

2. Замовник

Назва організації: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 38621185

Адреса: проспект Берестейський, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380444813221

E-mail: mon@mon.gov.ua

WWW: <https://mon.gov.ua/ua>

3. Виконавець

Назва організації: Сумський державний університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05408289

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: вул. Харківська, буд. 116, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40007, Україна

Телефон: 380542334058

E-mail: kanc@sumdu.edu.ua

WWW: <https://www.sumdu.edu.ua/>

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Наукові основи віртуальної реконструкції знищених об'єктів культурної спадщини для стратегії відновлення України

Назва роботи (англ)

Scientific foundations of the virtual reconstruction of destroyed cultural heritage objects for the recovery strategy in Ukraine

Мета роботи (укр)

Метою дослідження є створення наукових основ віртуальної реконструкції об'єктів культурної спадщини шляхом комплексного застосування сучасних інформаційних технологій з картографічними, історичними та архівними джерелами. Для досягнення цієї мети, сформульовані такі завдання: збір інформації шляхом дослідження історичних, археологічних та картографічних джерел; аналіз архівних і археологічних даних та історичних карт; нанесення одержаної графічної інформації на робочу карту; використання сервісів Google Maps і картографічних ресурсів для детального вивчення сучасного стану досліджуваних об'єктів; дослідження території із застосуванням методів і алгоритмів машинного навчання для розпізнавання зображень; аналіз і оброблення топографічних даних та фотограмметрія; застосування засобів 3D моделювання для створення віртуальних моделей об'єктів культурної спадщини

Мета роботи (англ)

The research aims to develop scientific foundations for the virtual reconstruction of cultural heritage objects by a comprehensive use of up-to-date information technologies with cartographic, historical, and archival sources. To achieve this goal, the following objectives were formulated: collecting information by the study of historical, archaeological, and cartographic sources; analysis of archival and archaeological data and historical maps; plotting the obtained graphic information on a working map; using Google Maps services and cartographic resources for a detailed study of the current state of the objects under study; study of the area using machine learning methods and algorithms for image recognition; analysis and processing of topographic data and photogrammetry; application of 3D modeling tools to create virtual models of cultural heritage objects

Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності: Інформаційні та комунікаційні технології

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 48 - прикладна

Очікувані результати: Методи, теорії, 3D моделі об'єктів, алгоритм машинного навчання

Галузь застосування: інформаційні технології, архітектура та містобудування, комп'ютерні науки

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	01.2025	12.2025	Проміжний звіт	Пошук архівних джерел, збір і аналіз історичних даних про об'єкти культурної спадщини, картографічний аналіз
2	01.2026	12.2026	Проміжний звіт	Сканування об'єктів культурної спадщини, розроблення алгоритму машинного навчання для розпізнавання зображень, створення тривимірних моделей у віртуальному архітектурному середовищі
3	01.2027	12.2027	Остаточний звіт	Створення мобільного додатку віртуальної реконструкції об'єкта культурної спадщини із застосуванням технології доповненої/віртуальної реальності, розроблення рекомендацій щодо використання інформаційних технологій у відновленні об'єктів культурної спадщини

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 18.31.41.15, 23.04.51, 28.23.29

Індекс УДК: 004.92, , 004.89:004.4

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Карпуша Василь Данилович (к. ф.-м. н., доц.)

Керівники роботи:

Павленко Іван Володимирович (д. т. н., професор)

Відповідальний за подання документів: Сорокоумова О.П. (Тел.: +38 (096) 419-18-28)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.