Реєстраційна картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0125U002051

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-04-2025

II. Підстава для проведення робіт

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

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження ()

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

У тому числі по роках:	
2025	5760.728 тис. грн.
2026	7488.945 тис. грн.
2027	10484.525 тис. грн.
2028	14678.335 тис. грн.
2029	22017.501 тис. грн.
Загальний обсяг фінансування: 60430.034 тис. грн.	

III. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

IV. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження: проспект Академіка Глушкова, буд. 40, м. Київ, 03187, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445262008, 380445264178

V. Відомості про співвиконавця ДіР

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробити методи високопродуктивних обчислень та штучного інтелекту для дослідження і розв'язання задач математичного моделювання

Назва роботи англійською:

To develop methods of high-performance computing and artificial intelligence for research and solution of mathematical modelling problems

Мета роботи українською:

Розробити методи та комп'ютерні алгоритми для математичного моделювання у науці та інженерії, на основі: високопродуктивних обчислень, гібридного штучного інтелекту (який поєднує машинне навчання на основі нейронних мереж та символьний штучний інтелект), арифметики змішаної розрядності (тобто, використання довільної довжини машинного слова, в тому числі підвищеної), ідентифікації структур даних і математичних властивостей комп'ютерних моделей, аналізу достовірності отриманих результатів; провести експериментальне дослідження запропонованих методів і алгоритмів на суперкомп'ютерах СКІТ.

Мета роботи англійською:

To develop methods and computer algorithms for mathematical modelling in science and engineering, based on: high-performance computing, hybrid artificial intelligence (a combination of machine learning based on neural networks and symbolic artificial intelligence), mixed-bit arithmetic (i.e., the use of arbitrary machine word length, including extended), identification of data structures and mathematical properties of computer models, analysis of the reliability of the results; to conduct an experimental study of the proposed methods.

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найважливіших проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 39 - фундаментальна

Очікувані результати: Методи, теорії; Програмні продукти

Галузь застосування: Математичне моделювання та методи комп'ютерної математики, дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук, оборонна галузь

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Хіміч Олександр Миколайович

Науковий ступінь: д.ф.-м.н.

Вчене звання: професор, академік НАН України

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробити методи високопродуктивних обчислень та штучного інтелекту для дослідження і розв'язання задач математичного моделювання

Початок етапу: 01.2025

Закінчення етапу: 12.2029

Вид звітного документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 519.711.3, 519.61 , 004.8 , 519.61

Коди тематичних рубрик: 28.17.19, 27.41.15, 28.23

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Сергієнко Іван Васильович

д. ф.-м. н., 01.05.01

Відповідальний за підготовку облікових документів Сидорук Володимир Антонович

Телефон +38 (097) 944-56-75

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.