

Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0125U002051

Відкрита

Дата реєстрації: 10-04-2025

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: 6541030

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 60430.034

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2025	5760.728
2026	7488.945
2027	10484.525
2028	14678.335
2029	22017.501

2. Замовник

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

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

Підпорядкованість:

Телефон: 380442343243

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: <http://nas.gov.ua>

3. Виконавець

Назва організації: Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417176

Підпорядкованість: Національна академія наук України

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

Телефон: 380445262008

Телефон: 380445264178

E-mail: incyb@incyb.kiev.ua

WWW: <http://incyb.kiev.ua/>

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

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

Назва роботи (англ)

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

Мета роботи (укр)

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 символний 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 (англ)

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 науково-технічної діяльності: 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

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	01.2025	12.2029	Остаточний звіт	Розробити методи високопродуктивних обчислень та штучного інтелекту для дослідження і розв'язання задач математичного моделювання

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 28.17.19, 27.41.15, 28.23

Індекс УДК: 519.711.3, 519.61, 004.8, 519.61

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Сергієнко Іван Васильович (д. ф.-м. н., академік НАН України)

Керівники роботи:

Хіміч Олександр Миколайович (д.ф.-м.н., професор, академік НАН України)

Відповідальний за подання документів: Сидорук Володимир Антонович (Тел.: +38 (097) 944-56-75)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.