

Реєстраційна картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0123U103045

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-06-2023



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)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження ()

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

У тому числі по роках:	
2023	64.700 тис. грн.
2024	130.000 тис. грн.
Загальний обсяг фінансування: 194.700 тис. грн.	

III. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 00019271

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442350981, 380442262341

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 моделі підвищення корисності та самопідсилення для децентралізованих систем аналізу великих даних

Назва роботи англійською:

Developing of models of increasing usefulness and self-reinforcing for decentralized big data analysis systems

Мета роботи українською:

Мета полягає у розробці моделей ефектів самопідсилення, їх вивчення, в контексті проявів синергетичних і мережевих ефектів в системах обробки великих даних, а також дослідження (аналіз) великих децентралізованих систем обробки великих даних. В рамках дослідження передбачається дослідження впливу дій користувачів системи і кількості інформації, що формує великі дані і впливають на загальну інформативність даних, які зберігаються в системі великих даних у форматі метаданих, документів, фактів та інших показників. В роботі буде досліджено моделі ефектів самопідсилення та підвищення корисності в великих даних в рамках процесу добування, обробки і використання даних; буде побудовано нові моделі моделі ефектів самопідсилення та підвищення корисності і модель аналізу великих цифрових даних. Основні завдання роботи полягають у наступному: необхідно розробити моделі машинного навчання на великих даних для визначення мережевих та синергетичних ефектів, які впливають на вартість даних і відповідно на попит через ефекти самопідсилення. Також необхідно розробити моделі машинного навчання, що залучають статистичні показники, які є інформативними в контексті вартісності даних і підвищення попиту. Потрібно розробити підходи для отримання ознак з даних, з урахуванням прихованих властивостей даних та просторового їх розташування. Дослідити просторове розташування ознак, оцінити аномалії і відхилення в даних. Розробити методи візуального аналізу даних і машинного навчання, з урахуванням взаємодій користувачів і платформи великих даних. Розробити моделі великих даних, що враховують критерії вартісності і корисності даних, які отримані з різних джерел та поступають у ланцюг обробки великих даних.

Мета роботи англійською:

The goal is to develop models of self-reinforcing effects, their study, in the context of manifestations of synergistic and network effects in big data processing systems, as well as research (analysis) of large decentralized big data

processing systems. As part of the research, it is envisaged to study the influence of the actions of system users and the amount of information that forms big data and affect the general informativeness of the data stored in the big data system in the format of metadata, documents, facts and other indicators. The work will explore models of self-reinforcing effects and increasing usefulness in big data within the process of data extraction, processing and use; new models of self-reinforcing and utility-enhancing effects and a model of big digital data analysis will be built. The main tasks of the work are as follows: it is necessary to develop machine learning models on big data to identify network and synergistic effects that affect the value of data and, accordingly, demand through self-reinforcing effects. There is also a need to develop machine learning models that engage statistical metrics that are informative in the context of data value and demand growth. It is necessary to develop approaches for obtaining features from data, taking into account the hidden properties of data and their spatial location. Investigate the spatial location of features, assess anomalies and deviations in the data. Develop methods of visual data analysis and machine learning, taking into account user interactions and the big data platform. Develop big data models that take into account the criteria of value and usefulness of data obtained from various sources and entering the big data processing chain.

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

Галузь застосування: Наукові установи відповідного профілю. Навчальні заклади.

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кузнєцов Владислав Олександрович

Науковий ступінь: к.т.н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробити моделі мережевих і синергетичних ефектів у децентралізованих системах з великими даними

Початок етапу: 07.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розробити нові моделі аналізу великих цифрових даних у децентралізованих системах

Початок етапу: 02.2024

Закінчення етапу: 12.2024

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 004; 519.6

Коди тематичних рубрик: 50.05.19

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Сергієнко Іван Васильович

д.ф.-м.н., 01.05.01

Кузнецов В.О.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

+38 (095) 914-02-42

Реєстратор

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

Юрченко Т.А.

