

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U004864

Державний реєстраційний номер: 0112U002412

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-03-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробити методи та алгоритми розв'язання задач оптимального комбінаторного розпізнавання для систем контрольно-пошукового типу

Початок етапу: 01.2012

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут кібернетики ім. В. М. Глушкова НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 526-41-78

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 00019270

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

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594, 380442343243

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

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

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 8215.2

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробити методи та алгоритми розв'язання задач оптимального комбінаторного розпізнавання для систем контролю-пошукового типу

Назва роботи англійською:

Creation of methods and algorithms for solving problems of optimal combinatorial recognition for checking-searching type systems

Реферат українською:

1. Для обмеженого комбінаторного розпізнавання розроблені алгоритми, які дозволяють робити таку послідовність вибірок, яка за оптимальну кількість випробувань допомагає знайти необхідні предмети серед маси подібних. Виведені відповідні формули та доведена оптимальність алгоритмів. 2. Для необмеженого комбінаторного розпізнавання розроблені алгоритми, що дозволяють знаходити два особливих предмета серед множини собі подібних за оптимальну кількість випробувань. Запропоновано і розроблено графовий підхід до розв'язання задачі. Як і для обмеженого випадку виведені відповідні формули та доведена оптимальність алгоритмів. 3. Розпочато дослідження задачі пошуку трьох та чотирьох особливих предметів серед заданої множини. Запропоновано новий підхід до розв'язання задачі. Задача може мати застосування на підприємствах, де використовуються заходи контролю-пошукового типу.

Реферат англійською:

1. For restricted combinatorial recognition, algorithms have been developed, which perform the sampling sequence allowing to find required objects among a large quantity of similar ones in optimal number of trials. The corresponding formulas have been derived, and optimality of the algorithms is proved. 2. For unrestricted combinatorial recognition, algorithms have been developed, which allow finding two special objects among a set of similar ones in optimal number of trials. Graph approach to solving the problem is proposed and developed. Just as in the restricted case, the corresponding formulas have been derived, and optimality of the algorithms is proved. 3. Exploration of the problem of finding three and four special objects has been started. A new approach to solving the problem has been proposed. The results can be applied at enterprises where search and control actions are performed.

Індекс УДК: 519.1, 519.1, 519.17

Коди тематичних рубрик: 27.45

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Донець Георгій Панасович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Методи розв'язання задач оптимального комбінаторного розпізнавання для систем контрольно-пошукового типу.

Назва НТП англійською: Methods for solving problems of optimal combinatorial recognition systems for control and search type.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10.1. Дослідження і розробки в галузі природничих та технічних наук: систематичне вивчення та дослідження у галузях математики, інформатики та кібернетики. Дослідження і розробки багатогалузевого характеру.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено методи розпізнавання особливих предметів серед маси подібних за мінімальну кількість випробувань при обмежених та необмежених вибірках.. Запропоновано і розроблено графовий підхід до розв'язання задачі для необмеженого розпізнавання. Виведені відповідні формули та доведена оптимальність алгоритмів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2017-2020 рр.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Підприємства, де використовуються заходи контрольно-пошукового типу.

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Донец Г.А. Задачи комбинаторного распознавания // Материалы XVI Международной конф. "Проблемы теоретической кибернетики" - Нижний Новгород: 2011. - С. 142 - 144. 2. Донец Г.А. Методы комбинаторного

распознавания // Материалы Международной конф. "Математическое моделирование, оптимизация и информационные технологии" - Кишинев: - 24-26 марта 2010. - С. 142 - 147. 3. Білецький В.І., Донець Г.П., Ненахов Е.І. Комбінаторне розпізнавання. Задачі та їх розв'язування // Теорія оптимальних рішень. - К: Ін-т кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України, 2012. - С.21-29. 4. Донець Г.А., Кузнецов С.Т. Об одной комбинаторной задаче логического типа // Теорія оптимальних рішень. - К: Ін-т кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України, 2012. - С.101-108. 5. Донець Г.А., Билецкий В.И., Ненахов Э.И. Графовый подход к решению задачи поиска радиоактивных шаров // Теорія оптимальних рішень. - К: Ін-т кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України, 2014. - С.147-154. 6. Донець Г.А. Основы теории числовых графов. - Кировоград: ЧП "Эксклюзив-Систем", 2013. - 280 с. 7. Донець Г.А., Билецкий В.И., Ненахов Э.И. Оптимальный поиск двух активных шаров на множестве заданных // Теорія оптимальних рішень. - К: Ін-т кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України, 2015. - С.134-139. 8. Билецкий В.И., Ненахов Э.И. Алгоритмы поиска двух активных шаров на заданных множествах // Теорія оптимальних рішень. - К: Ін-т кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України, 2016. - С.78-85.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Сергієнко Іван Васильович

д. ф.-м. н., 01.05.03

Перелік осіб-виконавців

Іродова Аліна Вікторівна

Богданюк Валентина Миколаївна

Білецький Василь Іванович

Вовк Лілія Борисівна

Гуленко Олександр.Володимирович.

Давиденко Світлана Олексіївна

Кузьменко Віктор Миколайович

Ненахов Едуард Іванович

Павленко Вадим Борисович

Петренюк Дмитро А.натолійович

Чикрій Грета Цолаківна

Шулінок Ірина Едуардівна

Яценко Микола Володимирович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

