

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U008211

Державний реєстраційний номер: 0106U000319

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-04-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка теоретичних основ та принципів побудови інтелектуальних відеокомп'ютерних технологій та систем реального часу

Початок етапу: 01.2006

Закінчення етапу: 12.2010

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 21 49, 526 20 08

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

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.): 4488.5

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка теоретичних основ та принципів побудови інтелектуальних відеокомп'ютерних технологій та систем реального часу

Назва роботи англійською:

Development of theory fundamentals and principles of creation of intellectual videocomputer technologies and real - time systems.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - Інтелектуальні відеотехнології та системи реального часу. Мета роботи - Розробка теоретичних основ та принципів побудови інтелектуальних відеокомп'ютерних технологій і систем реального часу високої ефективності. Основні наукові результати НДР: - розвинені інформаційні основи підвищення вибірковості та принципи зміни параметрів зчитування відеоінформації на базі нових динамічних моделей; - розвинені методи інтелектуального сприйняття відеоінформації та методи швидкого пошуку об'єктів за різними ознаками, зокрема на базі механізмів уваги та піромідального представлення інформації; - розроблені методи адаптації до умов використання та динаміки об'єктів; - розроблені принципи побудови інтелектуальних відеосистем, зокрема принципи суміщення вводу зображень з їх обробкою, алгоритми попередньої обробки; - розроблені методи оптимізації часу доставки інформаційних ресурсів в розподілених системах реального часу та принципи організації взаємодії однорангових хостів в інтелектуальних системах і мережах комп'ютерів. Результати НДР впроваджені в: - системи візуального контролю розмірів, форми та якості продукції; - цифровому оптичному капіляроскопі; - гемодинамічній лабораторії "МакроМікроПоток".

Реферат англійською:

Research object - Intellectual video techniques and real time systems. Research goal - development of theoretic fundamentals and principles of making intellectual video computer techniques and real time systems of high productivity and efficiency. Main results of the research work are developed fundamentals, methods and principles of intellectual video systems construction, in particular: - Information fundamentals of selectivity enhancement and principles of change of video information reading parameters were developed on the basis on the new dynamic models; - Methods of intellectual perception of video information and fast search of objects based on different features, in particular attention mechanism and pyramidal representation of information; - Methods of adaptation to conditions of usage and dynamic of systems; - Principles of construction of intellectual video systems, particularly principles of combining the image input and its processing, algorithms of advance processing; - Methods of delivery time of information resources in distributed real time systems and principles of organization of peer hosts interaction in intellectual systems and computer networks. Results of the research work implemented in: - Visual control system of dimensions, shape and product quality - Digital optical capillary analyzer (capillaroscope); - Hemodynamic laboratory "MakroMicroPotok"

Індекс УДК: 004.353, 681.327.21/23; 681.3.06

Коди тематичних рубрик: 50.10.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Боюн Віталій Петрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Принципи побудови інтелектуальних відеокomp'ютерних технологій та систем реального часу

Назва НТП англійською: Principles of creation of intellectual videocomputer technologies and real - time systems.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Теоретичні основи та принципи побудови базуються на нових інформаційних основах підвищення вибірковості, нових динамічних моделях, нових методах інтелектуального сприйняття відеоінформації та швидкого пошуку об'єктів, що забезпечує можливість побудови конкурентноздатних інтелектуальних відеокomp'ютерних технологій та систем реального часу високої продуктивності та ефективності

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2011 - 2015

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: медичні заклади, транспорт

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. Боюн В.П. Інтелектуальні відеосистеми та пристрої Інституту кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України. /Праці Міжнародної наукової конференції "Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій та розбудова інформаційного суспільства в Україні". ДП "Державне видавничо-інформаційне агентство "Зв'язок". Київ, 2007. С.21-26 2 Боюн В.П. Інтелектуальні відеосистеми реального часу. /Праці міжнародної конференції "50 років Інституту кібернетики ім. В.М.Глушкова НАН України". ІК НАНУ, Київ, 2008. С.177-181. 3. Боюн В.П. Функції особливості побудови, механізми та процеси зорового аналізатора людини. Зб.праць н/т конференції "Обчислювані методи і системи перетворення інформації" ФМІ НАН України, Львів, 2010. С.155-159 4.Боюн В.П. Зоровий аналізатор людини як прототип побудови сімейства проблемно-орієнтованих систем технічного зору. Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції: "Искусственный интеллект. Интеллектуальные системы. ИИ-2010". 2010. Т.1, с.21-26 5. Писаренко В.Г., Боюн В.П., Писаренко Ю.В. Информационная технология оперативного обнаружения и нейтрализации опасных техно-экологических происшествий (ТЭП), близкая к реальному времени. "Комп'ютерні засоби, мережі та системи", Київ, ІК НАН України, №8, 2009. С.11-17 6.Боюн В.П. Зоровий аналізатор людини як прототип для побудови сімейства проблемно-орієнтованих систем технічного зору. Матеріали конференції (ПНМК-2010), Бучач, Бучацький ін-т менеджменту і аудиту. Вип..№6. Т.1, С.15-19. 7.Боюн В.П., Лущик У.Б., Малиновський Л.Б., Новицький В.В. Гемодинамічна лабораторія "МакроМікроПоток" для комплексного дослідження та ефективної корекції судинної системи людського організму. Наука та інновації. №1. 2010. С.45-58. 8.Боюн В.П., Сабельніков Ю.А. Порівняння двомірних зображень об'єктів за формою їх контурів // Комп'ютерні засоби, мережі та системи. - Київ: Ін-т кібернетики ім. В.М.Глушкова НАН України. - 2007. - С.155-161. 9. Алишов Н.И., Гаджиев Я.Х. Теоретические основы и практические задачи оптимизации времени доставки информационных ресурсов в распределенных системах // Проблемы програмування. - 2006. - № 2-3. - С. 758-766. 10.Алишов Н.И., Жуков И.А., Аль Шибани Салим. Алгоритмы и средства оптимальной коммутации пакетов в компьютерных сетях // Проблемы інформатизації та управління. - 2006. - № 3. - С. 1-8. 11. Алишов Н.И. Развитие теории rh-оптимизации // Proc. of 2-nd Intern. Conf. "Application of information-Communication Technologies in Science and Education". - Baku, Azerbaijan, 01-03 Nov. 2007. - P. 52-60. 12.Алишов Н.И. Развитие методы взаимодействия ресурсов в распределенных системах. - К.: Сталь, 2009. - 448

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Сергієнко Іван Васильович
д. ф.-м. н., 01.05.03

Перелік осіб-виконавців

Алішов Надір Ісмаїл - огли

Малиновський Лев Борисович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

