

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0210U003055

Державний реєстраційний номер: 0108U002564

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-01-2010

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Методи автоматичного інтелектуального аналізу даних в задачах розпізнавання об'єктів з складним зв'язками. Ефективні методи розпізнавання складних об'єктів.

Початок етапу: 01.2009

Закінчення етапу: 12.2009

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 526-37-61

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.): 330
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Методи автоматичного інтелектуального аналізу даних в задачах розпізнавання об'єктів з складними зв'язками

Назва роботи англійською:

Methods of automatic intellectual data analysis in tasks of recognition objects with complex relations

Реферат українською:

Розробка ефективних та оптимальних процедур розпізнавання для таких структур об'єктів як байесівські мережі, ланцюги Маркова та незалежні ознаки. Отримання гарантованих (детермінованих) оцінок похибок процедур в залежності від входу задачі. Розвиток нових підходів в задачах розпізнавання (в рамках теорії мінімізації емпіричного ризику) на основі ефективних методів негладкої оптимізації.

Реферат англійською:

Development of effective and optimum procedures of recognition for such structures of objects as Bayesian networks, Markov chains and independent attributes. Receipt of the determined errors estimates of procedures depending on the entrance of task. Development of new approaches in the problems of recognition (within the framework of theory of minimization of empiric risk) on the basis of effective methods of nonsmooth optimization.

Індекс УДК: 005;519.7;303.732, 005; 519.7; 303.732

Коди тематичних рубрик: 28.29.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Сергієнко Іван Васильович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Алгоритми розв'язання складних задач розпізнавання та прогнозування

Назва НТП англійською: Algorithms to solve the complex problems of recognition and prognostication

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розробка ефективних та оптимальних процедур розпізнавання для таких структур об'єктів як байесівські мережі, ланцюги Маркова та незалежні ознаки. Отримання гарантованих (детермінованих) оцінок похибок процедур в залежності від входу задачі. Розвиток нових підходів в задачах розпізнавання (в рамках теорії мінімізації емпіричного ризику) на основі ефективних методів негладкої оптимізації.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 3-5 років

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: наукові заклади, медичні установи, заклади біологічного профілю

Перспективні ринки: Україна, Росія, країни ЄС

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. Сергиенко И.В., Гупал А.М., Вагис А.А. Байесовский подход, теория минимизации эмпирического риска. Сравнительный анализ // Кибернетика и системный анализ. – 2008. – № 6. – С. 39-49. 2. Гупал А.М., Сергиенко И.В. Оптимальные процедуры распознавания. – Киев: Наукова думка, 2008. – 232 с. 3. Сергиенко И.В., Гридина Н.Я, Гупал А.М., Тарасов А.Л. Применение байесовской процедуры распознавания по показателям скорости оседания эритроцитов при глиомах головного мозга // Проблемы управления и информатики. – 2009. – № 1 – С. 35-39. 4. Палагин А.В., Гридина Н.Я, Гупал А.М., Тарасов А.Л.

Автоматизированная система анализа показателей скорости оседания эритроцитов при глиомах головного мозга // Проблемы управления и информатики. - 2009. - № 3 - С. 136-143. 5. Сергиенко И.В., Гридина Н.Я., Гупал А.М., Тарасов А.Л. Байесовская процедура распознавания глиом головного мозга // Проблемы управления и информатики. - 2009. - № 5 - С. 150-154. 6. Палагин А.В., Гупал А.М., Ржепецкий С.С. Байесовские процедуры распознавания литературных текстов // Проблемы управления и информатики. - 2009. - № 2 - С. 82-88. 7. Березовський О.А. Задача матричної безумовної оптимізації для знаходження оцінок при кодуванні монохроматичного зображення // Праці міжнародного симпозіуму "Питання оптимізації обчислень (ПОО-XXXV)", Том 1, С.58-62. 8. Вагис А., Гупал А. Эффективность байесовских процедур распознавания // Supplement to International Journal "Information Technologies and Knowledge" Volume 3/2009, International Book Series "Knowledge - Dialogue - Solution" Number 15, P 86-92. 9. Вагис А.А. Перспективы обработки информации в искусственных иммунных системах // Проблемы управления и информатики. - 2009. - № 4 - С. 142-147. 10. Laptin Yu., Vinogradov A. Exact discriminant function design using some optimization techniques // "Classification, Forecasting, Data Mining" International Book Series "INFORMATION SCIENCE & COMPUTING", Number 8, Sofia, Bulgaria, 2009. - Pages 14-19. 11. Стецюк П.І., Березовський О.А., Журбенко М.Г., Кропотов Д.О. Методи негладкої оптимізації в спеціальних задачах класифікації // Препр. 2009-1. - Київ: Ін-т кібернетики ім. В.М.Глушкова НАН України; 2009. - 28 с. 12. A.Vinogradov, Yu.Laptin. Data Improvement Using Form Factors Reconstructed in Latent Dimensions // International Conference on Computer Vision Theory and Applications VISAPP-4, Proceedings of Workshop on Image Mining Theory and Applications (IMTA 2009), INSTICC Press, 2009, pp.93-99 (индекс издания ISBN: 978-989-8111-80-7). 13. Гупал А.М., Ржепецкий С.С., Сенько О.В. Закономерности записи генетической информации в геномах и белках // Праці міжнародного симпозіуму "Питання оптимізації обчислень", Київ 2009, Том 1. - С. 190-194. 14. Gupal A., Ryazanov B. Optimal decision rules in logical recognition models // "Classification, Forecasting, Data Mining" International Book Series "INFORMATION SCIENCE & COMPUTING", Number 8, Sofia, Bulgaria, 2009. - Pages 9-13. 15. Сергиенко И.В., Рязанов В.В., Белецкий Б.А., Быць А.В., Гупал А.М., Ржепецкий С.С. Методы предсказания пространственной структуры белков // Кибернетика и системный анализ, 2010, № 1. - С. 38-58. 16. Лаптин Ю. П., Лиховид А.П., Виноградов А.П. О некоторых подходах к проблеме построения линейных классификаторов в случае многих классов // Pattern Recognition and Image Analysis, 2010 (Сдана в печать). 17. Лаптин Ю. П., Виноградов А.П. Оптимальные байесовские стратегии анализа релевантности для объектов с заданной структурой // Труды международной конференции "Математические методы распознавания образов" ММРО-14, Суздаль, 2009. - С. 93-95.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Сергієнко Іван Васильович

д. ф.-м. н., 01.05.03

Перелік осіб-виконавців

Березовський О.А.

Биць О.В.

Білецький Б.О.

Вагіс О.А.

Гупал Анатолій Михайлович

Журбенко М.Г.

Лаптін Ю.П.

Лебедева Т.Т.

Сергієнко І.В.

Сергієнко Т.І.

Стецюк Петро Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

