Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0423U100223

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-12-2023

Статус: Підтверджена МОН

Реквізити наказу МОН / наказу закладу: наказ МОН від 24.04.2024 №582

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Прилепа Дмитро Вікторович
2. Dmytro V. Prylepa

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4022-5496

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.06

Назва наукової спеціальності: Інформаційні технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-01-2024

Спеціальність за освітою: Інформатика

Місце роботи здобувача: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Римського-Корсакова, буд. 2, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.050.20

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 2, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Римського-Корсакова, буд. 2, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 28.23, 50.07.07, 28.23.15

Тема дисертації:

1. Інформаційно-екстремальна інтелектуальна технологія діагностування емоційно психічного стану людини
2. Information-Extreme Intelligent Technology for Diagnosing the Emotional and Mental State of a Person

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена підвищення функціональної ефективності здатної до машинного навчання системи підтримки прийняття діагностичних рішень для визначення ЕПС людини за зображенням її обличчям, що дозволить збільшити точність і оперативність оцінювання поточного рівня стійкості та впливу стресу, втоми та різних збурюючих факторів на професійну діяльність людини. У дисертаційній роботі було поставлено та успішно вирішено важливе науково-прикладне завдання, яке полягає в розробці здатної навчатися інформа-ційної інтелектуальної технології інформаційного синтезу, з метою діагносту-вання емоційно-психічного стану людини на основі аналізу зображення її об-личчя. Водночас дослідження в рамках цієї роботи здійснені в контексті інфор-маційно-екстремальної інтелектуальної технології аналізу даних. На основі за-пропонованих та розроблених моделей, методів та алгоритмів створено ком-плекс інструментальних засобів для інформаційного синтезу системи підтримки прийняття діагностичних рішень при визначенні емоційно-психічного стану лю-дини за зображенням її обличчям, який включає модулі

формування вхідного математичного опису системи, алгоритми інформаційно-екстремального ма-шинного навчання і побудовані за результатам машинного навчання контейнери класів розпізнавання, які дозволяють підвищити точність і оперативність ма-шинного оцінювання поточного рівня емоційної стійкості.

2. The thesis is devoted to improving the functional efficiency of a machine-learning-capable diagnostic decision support system for determining a person's EMS from the image of his or her face, which will increase the accuracy and efficiency of assessing the current level of stability and the impact of stress, fatigue, and various disturbing factors on a person's professional activity. In the thesis, an important scien-tific and applied task was set and successfully solved, which consists in the develop-ment of a learnable, intelligent technology of information synthesis in order to diag-nose the emotional and mental state of a person based on the analysis of his or her face image. At the same time, the research within the framework of this work was car-ried out in the context of information-extreme intellectual technology and data analy-sis. On the basis of the proposed and developed models, methods and algorithms, a set of tools for information synthesis of a diagnostic decision support system for de-termining the emotional and mental state of a person by the image of his face, which includes modules for forming the input mathematical description of the system, has been created, information-extreme machine learning algorithms and containers of recognition classes built on the basis of machine learning results, which allow to in-crease the accuracy and efficiency of machine assessment of the current level of emo-tional stability.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Інформаційні та комунікаційні технології

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Шелехов І. В., Прилепа Д. В., Оптимізація параметрів навчання комп’ютеризованої системи діагностування емоційно-психічного стану людини. Радіоелектронні і комп’ютерні системи. Харків, 2014. №1(65). С. 161–167.
- Довбиш А.С., Шелехов І.В., Прилепа Д.В., Інформаційно-екстремальний алго-ритм навчання системи діагностування емоційно-психічного стану людини, Ра-діоелектроніка, інформатика, управління. Запоріжжя, 2014. №2(31). С. 156–163. (Web of Science)
- Dovbysh A., Shelehov I., Prylepa D., Golub I. Information synthesis of adaptive system for visual diagnostics of emotional and mental state of a person. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. Kharkiv, 2016. №4/9(82). P. 11–17.
- Шелехов І. В., Прилепа Д. В. Визначення лінії симетрії на зображення обличчя людини при діагностуванні емоційно-психічного стану. Бионика интеллекта: ин-формация, язык, интеллект. Харьков, 2016. № 2 (87). С. 106–110.
- Shelehov I. V., Barchenko N. L., Prylepa D. V., Bibyk M. V. Information-extreme machine training system of functional diagnosis system with hierarchical data structure. Радіоелектроніка, інформатика, управління. Запоріжжя, 2022. №2. С. 189–200.
- Shelehov, I. V., Prylepa, D. V., Khibovska, Y. O., & Otroshcenko M. S. Machine learning decision support systems for adaptation of educational content to the labor market requirements. Радіоелектроніка, інформатика, управління. Запоріжжя, 2023. №1. С. 62–72.

Наукова (науково-технічна) продукція: технології; програмні продукти, програмно-технологічна документація

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Охоронні документи на ОПІВ:

Комп'ютерні програми

1. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір комп’ютерна програма "Ін-формаційно-екстремальне машинне навчання системи розпізнавання емоційно-психічного стану людини за зображенням її обличчя" №106653 / А. С. Довбиш, І. В. Шелехов, Д. В. Прилепа. // заяв. 21.05.2021; опубл. 26.07.2021-07-26. 2. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір комп’ютерна про-грама "Інформаційно-екстремальне визначення лінії симетрії при діагностуванні емоційно-психічного стану за зображенням обличчя людини" №109663 / А. С. Довбиш, І. В. Шелехов, Д. В. Прилепа. // заяв., 18.09.2021; опубл. 22.11.2021. 3. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір комп’ютерна про-грама "Побудова вирішальних правил для СППР адаптації навчального контен-ту випускної кафедри до вимог ринку праці" №6551 / І. В. Шелехов, Д. В. При-лепа, О. П. Зборщик, А. Є. Міщенко. // Заявл. 31.05.2022 ; опубл. 14.06.2022.

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0118U006971, 0117U002248

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шелехов Ігор Володимирович
2. Ihor Shelehov

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.13.07

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-4304-7768

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Римського-Корсакова, буд. 2, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Висоцька Олена Володимирівна
2. Olena V. Vysotska

Кваліфікація: д.т.н., професор, 05.13.09

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3723-9771

Додаткова інформація: Профіль у Scopus: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57193325956; Профіль у Google Scholar: https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=xO5xCg8AAAAJ

Повне найменування юридичної особи: Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: вул. Чкалова, буд. 17, Харків, Харківський р-н., 61070, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Удовенко Сергій Григорович
2. Serhii H. Udovenko

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.13.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5945-8647

Додаткова інформація: Профіль у Scopus: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55975679100; Профіль у Google Scholar: https://scholar.google.com.ua/citations?user=8A47bZoAAAAJ&hl=uk

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Код за ЄДРПОУ: 02071211

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 9-а, Харків, Харківський р-н., 61166, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Чередніченко Ольга Юріївна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Годлевський Михайло Дмитрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Прилепа Дмитро Вікторович
Реєстратор	УкрІНТЕІ

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Тетяна Анатоліївна