

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0225U000330

Державний реєстраційний номер: 0122U001824

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-01-2025

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розробка оригінальних алгоритмів та розвиток відомих для оцінки психо-емоційного стану людини на основі метрик варіабельності ритму серця (BPC). Розробка ефективних алгоритмів виділення формули дихання з ритмограми BPC

Початок етапу: 01.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут проблем математичних машин і систем Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417503

Місцезнаходження: проспект Академіка Глушкова, буд. 42, м. Київ, 03680, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445262497

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, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1183.285

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Структурні методи обробки циклічних біомедичних сигналів та хмарні сервіси на їх основі

Назва роботи англійською:

Structural methods of processing cyclic biomedical signals and cloud services based on them

Реферат українською:

Розвинуто алгоритмічний базис обробки циклічних сигналів на прикладі ЕКГ в частині сегментації елементів кардіоциклу з використанням методу змінної роздільної здатності.

Реферат англійською:

An algorithmic basis for processing cyclic signals, using the ECG as an example, has been developed. This involves segmenting elements of the cardiac cycle using a variable resolution method.

Індекс УДК: 621.394.343, 004.77:621.391:002

Коди тематичних рубрик: 49.03.07

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Вишневський Віталій В'ячеславович

Науковий ступінь: к.т.н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Структурні методи обробки циклічних біомедичних сигналів та хмарні сервіси на їх основі. Проміжний звіт про НДР

Назва НТП англійською: Structural methods for processing cyclic biomedical signals and cloud services based on them. Interim report on the research project

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Аналітичні матеріали

Галузь застосування: Медична інформатика, психологічна реабілітація

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розвинуто алгоритмічний базис обробки циклічних сигналів на прикладі ЕКГ в частині сегментації елементів кардіоциклу з використанням методу змінної роздільної здатності.

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

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Споживачі продукції: Державні та приватні центри психологічної реабілітації населення, профільні санаторії

Перспективні ринки: Україна, держави східної Європи

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. Ilyya Chaikovsky, Anton Sharypanov, Volodymyr Kalmykov, Vitaly Vishnevsky, Konstantin Apykhtin, Mykhailo Bocharov, Vasyl Os'odlo. Artificial intelligence in monitoring and correction of functional state based on electro-cardio signal. Advances in Artificial Intelligence. Elsevier, 2023. P. 237 – 293. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-19073-5.00015-X>

2. Kalmykov V.G., Sharypanov A.V., Vishnevsky V.V. The curve arc as a structure element of an object contour in the image to be recognized. *Radio Electronics, Computer Science, Control*. 2023. No 1 P. 89-98. doi: <https://doi.org/10.15588/1607-3274-2023-1-9>. WOS:001066631000009
3. А.В. Шарипанов, В.В. Вишневський, І.А. Чайковський, О.В. Сивак, Л.А. Пукавська. Попередні результати застосування комп'ютеризованого управління диханням як допоміжного метода психологічної реабілітації. *Медична інформатика та інженерія*. 2023. №1-2 (61-62). С. 57-69. doi: <https://doi.org/10.11603/mie.1996-1960.2023.1-2.13952>
4. Помилуйко Д.А., Пріла О.А., Шарипанов А.В., Вишневський В.В. Оптимізація процесу розгортання сервісів розподіленої інфраструктури для безперебійної роботи додатків. Новітні технології у науковій діяльності і навчальному процесі. Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих учених (м. Чернігів, 19-20 квітня 2023 року). НУ «Чернігівська політехніка» Чернігів, 2023. С. 74-76.
5. М. Бочаров, І. Чайковський, А. Шарипанов, С. Паровська. Оцінювання психологічної готовності воїнів сил оборони України як інструмент удосконалення організаційної структури підрозділів військ (сил). Стратегічні комунікації у сфері забезпечення національної безпеки та оборони: проблеми, досвід, перспективи : зб. матеріалів IV міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 27 вересня 2023 р.). Міністерство оборони України, НУОУ Київ 2023. С. 234-237.
6. Шарипанов А.В., Вишневський В.В. Архітектура інформаційної технології для управління метрономізованим диханням "Гармонія". *Applied Information Systems and Technologies in the Information Society. Proceedings of VII International Scientific and Practical Conference*. (Kyiv, September 29, 2023). Ministry of education and science of Ukraine, KNU Kyiv 2023. P. 298-302.
7. Anton Sharypanov, Vitaly Vishnevsky, Vladimir Kalmykov. Experimental Curves Segmentation Using Variable Resolution. *International Journal "Information Theories and Applications"*. Volume 30, Number 2, 2023. P. 156 165. Doi: <https://doi.org/10.54521/ijita30-02-p04>
8. A. Sharypanov, V. Kalmykov, V. Vishnevsky. Experimental Curves Segmentation Using Variable Resolution. X International Conference "Information Technology and Implementation - 2023". November 20-21, 2023, Kyiv, Ukraine. P. 53-63. URL: https://ceur-ws.org/Vol-3646/Paper_6.pdf
9. A. Sharypanov. "Harmony" - Automated Information Technology for Controlling Metronomic Breathing. International Institute of Telemedicine, Workshop "Personalized Intelligent Systems by Electrophysiology (Ecg, Eeg, HRV, Oranta, Meridian Technology), Telemedicine, and others driven applications." March 22, 2023. On-line presentation.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Клименко Віталій Петрович
д.ф.-м.н.

Перелік осіб-виконавців

Калмиков Володимир Григорович
(к.т.н., 05.13.13)

Шарипанов Антон Веніамінович
(к. т. н.)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Грищенко В.М.

Телефон

+38 (096) 530-94-85

Реєстратор

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

