

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0220U102655

Державний реєстраційний номер: 0118U004607

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-04-2020

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка методики виділення мовленнєвого сигналу з акустичного потоку із використанням ймовірнісно-спектрального методу

Початок етапу: 01.2018

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський науково-дослідний інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М.С. Бокаріуса Міністерства юстиції України

Код за ЄДРПОУ: 02883133

Місцезнаходження: Золочівська, 8-а, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61177, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство юстиції України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380573722001

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство юстиції України

Код за ЄДРПОУ: 00015622

Місцезнаходження: вул. Городецького, 13, м. Київ, Київська обл., 01001, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380443642393

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): 3601070

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1087.7

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка методики виділення мовленнєвого сигналу з акустичного потоку із використанням ймовірнісно-спектрального методу

Назва роботи англійською:

Development of a technique for extracting speech signal from an acoustic stream by using a probabilistic-spectral method

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – акустичний потік. Мета роботи – розроблення методики виділення мовленнєвого сигналу з акустичного потоку ймовірнісно-спектральним методом і програмного продукту для автоматизації виділення мовлення у файлах, створених як сучасними фіксуючими цифровими пристроями, так і за допомогою програмних продуктів. Теоретичні та практичні результати – розроблено методику виділення мовленнєвого сигналу з акустичного потоку методом комплексного використання ймовірнісно-спектральних перетворень та методів штучного інтелекту (ШІ), що дозволяє суттєво зменшити обсяг інформації аудіопотоку, який необхідно прослуховувати судовому експерту. Створено програмний продукт, який може використовуватися при проведенні експертних досліджень аудіозаписів для значного скорочення часу прослуховування. Новизна – уперше розроблено методику виділення мовленнєвого сигналу з акустичного потоку методом комплексного використання групи ймовірнісно-спектральних перетворень та методів ШІ (машинного навчання).

Реферат англійською:

The object of study is the acoustic flow. The purpose of the work is to develop a technique for isolating the speech signal from the acoustic stream by the probabilistic-spectral method and a software product for the automation of broadcasting in files created both by modern digital recording devices and by software products. Theoretical and practical results – the technique of speech signal extraction from the acoustic stream is developed by the method of complex use of probabilistic-spectral transformations and artificial intelligence (AI) methods, which allows to significantly reduce the volume of audio stream information that should be heard by a forensic expert. A software product has been created that can be used in expert audio recording studies to significantly reduce listening time. Novelty – the first method of speech signal separation from acoustic flow was developed by the method of complex use of the group of probabilistic-spectral transformations and methods of AI (machine learning).

Індекс УДК: 343.98, 343.98

Коди тематичних рубрик: 10.85.31

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Чорний Сергій В'ячеславович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методика виділення мовленнєвого сигналу з акустичного потоку із використанням ймовірнісно-спектрального методу

Назва НТП англійською: Method of isolation of a speech signal from an acoustic stream using the probabilistic-spectral method

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: 72.1 - дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук; 72.2 - дослідження й експериментальні розробки у сфері суспільних і гуманітарних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено методику виділення мовленнєвого сигналу з акустичного потоку ймовірнісно-спектральним методом і програмного продукту для автоматизації виділення мовлення у файлах, створених як сучасними фіксуючими цифровими пристроями, так і за допомогою програмних продуктів

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2020

Закінчення етапу: 12.2021

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Клюев Олександр Миколайович

Д. Ю. Н.

Перелік осіб-виконавців

Брендель Ольга Іванівна

Луценко Христина Валеріївна

Нікулін Костянтин Валерійович

Роман Анна Ігорівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Дереча Лариса Миколаївна

Телефон

+38 (067) 972-76-17

Реєстратор

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

