# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0407U003939

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 22-10-2007

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шантир Діана Сергіївна
2. Shantyr Diana Sergeevna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.11.16

**Назва наукової спеціальності:** Інформаційно-вимірювальні системи

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 15-10-2007

**Спеціальність за освітою:** 8.091302

**Місце роботи здобувача:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** К26.002.20

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 50.53.17

**Тема дисертації:**

1. Проблемно-орієнтовані методи та алгоритми отримання вимірювальної інформації в ІВС

2. Problem-competent methods and algorithms of measuring information extraction in IMS

**Реферат/анотація:**

1. Об'єкт дослідження - процес отримання вимірювальної інформації про відхилення стану об'єкта спостереження від штатного; мета дослідження - розробка методів і алгоритмів отримання вимірювальної інформації, чутливих до малих відносних змін структури вимірювального сигналу при відхиленні стану об'єкта спостереження від штатного, що дозволяють виявити ознаки зародження незворотних процесів у об'єкті і тенденції їх розвитку у часі; запропоновано новий підхід до структурного аналізу вимірювального сигналу, що полягає у статистичному описі параметрів його структури, за результатами якого формується, з заданою точністю, оцінка показника нестаціонарності; розроблено узагальнену статистичну модель структури широкосмугового вимірювального сигналу, обґрунтовано її подання у вигляді двомасштабної моделі; сформульовано задачу оцінки параметрів структури широкосмугового вимірювального сигналу, розроблено метод оцінки статистик цих параметрів та алгоритми його реалізації для двомасштабної моделі; встановлено та перевірено шляхом чисельного моделювання аналітичні залежності для визначення

метрологічних характеристик основних функціональних елементів розроблених алгоритмів (фільтра Калмана і вейвлет-перетворення); проведено аналіз застосування розроблених проблемно-орієнтованих методів і алгоритмів отримання вимірювальної інформації в ІВС для розв'язання класу задач де мають місце процеси різної фізичної природи (вібросигнали, медикобіологічні та мовні сигнали).

2. The new methods of MS structure analysis are proposed. It is in statistic description of structure parameters, result of such description forms non-stationarity index estimation with given exactness. The statistic model of wideband measuring signal structure is developed. Double-dimension representation of the model is validated. The wideband measuring signal structure parameters estimation task is formulated. The method for estimation of statistics of these parameters and algorithms of method realization for double-dimension statistic model of measuring signal is developed. Experimental checking of analytic dependences for determination of metrological performance of basic functional elements of developed algorithms (Kalman filter and wavelet-transformation) are shown too. The analysis of application of developed problem-competent methods and algorithms of extraction of measuring information in IMS aimed for tasks, where biomedical and vibrosignals, speech signals and discrete flows take place, is carried out.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:**

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Підсумки дослідження:**

**Публікації:**

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Володарський Євген Тимофійович
2. Volodarsky Eugen

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.11.16

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Щербак Леонід Миколайович

2. Щербак Леонід Миколайович

**Кваліфікація:** д.т.н., 01.04.03

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Волошко Анатолій Васильович

2. Волошко Анатолій Васильович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.11.16

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Рецензенти**

## VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради** Праховник Артут Веніамінович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні**

Праховник Артут Веніамінович

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.