# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0412U000715

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 09-04-2012

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Карамишева Анастасія Юріївна
2. Karamysheva Anastasiia Yuriyivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**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:** 22-03-2012

**Спеціальність за освітою:** 8.080403

**Місце роботи здобувача:** Харківський національний університет радіоелектроніки

**Код за ЄДРПОУ:** 02071197

**Місцезнаходження:** 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.052.08

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет радіоелектроніки

**Код за ЄДРПОУ:** 02071197

**Місцезнаходження:** проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет радіоелектроніки

**Код за ЄДРПОУ:** 02071197

**Місцезнаходження:** 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 20.01.07

**Тема дисертації:**

1. Інформаційна технологія прогнозування нестаціонарних часових рядів у задачах управління

2. Information Technology of Predicting for Nonstationary Time Series in Control Problems.

**Реферат/анотація:**

1. Дисертацію присвячено розробці нової інформаційної технології прогнозування нестаціонарних часових рядів у задачах управління. Проведено аналіз методів прогнозування нестаціонарних часових рядів, який дозволив виявити недоліки, пов'язані з неефективністю існуючих методів для розв'язання даної задачі. Розроблено інформаційну технологію, що дає можливість виконувати розбиття нестаціонарного часового ряду на "схожі" кластери і в кожному з них будувати локальну модель прогнозування. Розроблений модуль генерування нестаціонарних часових рядів із заданими статистичними характеристиками дозволяє проводити вибір ефективних методів кластеризації і моделей локальної апроксимації шляхом імітаційного моделювання. Удосконалено моделі аналізу нестаціонарних часових рядів шляхом розширення множини динамічних характеристик. Отримав подальший розвиток метод розбиття нестаціонарних часових рядів на кластери, який на відміну від існуючих враховує динамічні показники часового ряду, що дозволило ідентифікувати для кожного з отриманих кластерів модель прогнозування. Розроблена на базі отриманих наукових результатів інформаційна технологія використана під час розв'язання задач прогнозування

короткострокових витрат газу у системі оперативно-диспетчерського управління магістральними газопроводами України.

2. The dissertation is devoted to the development of new information technology forecasting non-stationary time series in control problems. An analysis of prediction methods of nonstationary time series, which revealed the weaknesses associated with the inefficiency of existing methods for solving this problem, was held. The information technology that allows to perform nonstationary time series decomposition into similar clusters and in each of them to build a local model prediction is developed. The developed module to generate nonstationary time series with given statistical characteristics allows the choice of effective methods of clustering and models of local approximation by simulation. The models of nonstationary time series analysis by extending the set of dynamic characteristics are improved. Developed further the partitioning method of nonstationary time series into clusters, which unlike existing considers the dynamic indicators of time series, allowing the identity for each obtained clusters prediction models. Developed on the basis of scientific results information technology was used for predicting short-term consumption of gas in the system dispatching gas mains in Ukraine.

**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. Шамша Борис Володимирович
2. Shamsha Boris Volodymyrovych

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.13.06

**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. Жолткевич Григорій Миколайович

2. Жолткевич Григорій Миколайович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.02.08

**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. Малєєва Ольга Володимирівна

2. Малєєва Ольга Володимирівна

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.22

**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** Машталір Володимир Петрович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.