

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U000711

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-04-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дзюняк Дмитро Юрійович

2. Dziuniak Dmytro Yuriyovich

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: 30-03-2017

Спеціальність за освітою: 7.040106

Місце роботи здобувача: Головне управління Державної фіскальної служби України у Вінницькій області

Код за ЄДРПОУ: 39402165

Місцезнаходження: Хмельницьке шосе, 7, м. Вінниця, 21100

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д.26.255.01

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: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.14.10.07

Тема дисертації:

1. Інформаційна технологія оцінювання параметрів викидів речовин за даними оперативного моніторингу забруднення атмосферного повітря
2. Information technology evaluation parameters of emissions, according to the air pollution operative monitoring

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: оцінювання параметрів викидів речовин за даними оперативного моніторингу забруднення атмосферного повітря. Мета - підвищення точності та ефективності оцінювання параметрів викидів речовин за даними оперативного моніторингу шляхом створення інформаційної технології. Методи дослідження: методи математичної фізики та математичного моделювання, методи ГІС-технологій для формалізації просторових даних ГІС; методи теорії реляційних баз даних, методи формалізації структурованих даних за допомогою системи керування базами даних MySQL; методи об'єктно-орієнтованого програмування з використанням мови програмування Java. Наукова новизна: вперше запропоновано метод оцінювання параметрів понаднормативних викидів стаціонарних джерел за нечіткими експертними оцінками з урахуванням чутливості якості атмосферного повітря у певному місці спостереження від апріорної інформації про координати, метеоумови та проектно-технічні характеристики кожного можливого джерела викидів, формалізованих у нечіткій базі знань; удосконалено метод оцінювання

просторових та проектно-технічних параметрів стаціонарного джерела викиду за даними оперативного моніторингу зони розсіювання за допомогою БПЛА за рахунок розв'язання зворотної задачі розсіювання на основі моделі Гаусса; дістав подальший розвиток метод обробки даних моніторингу параметрів пересувних джерел викидів, з урахуванням їх просторово-часової неоднорідності; вперше розроблена інформаційна технологія оцінювання параметрів стаціонарних та пересувних джерел викидів речовин за даними оперативного моніторингу забруднення атмосферного повітря. Практичне значення: запропоновано схему універсальної інформаційно-вимірювальної мобільної системи для оперативного моніторингу даних про стан забруднення атмосферного повітря з використанням мобільних пристроїв, встановлених на транспортні засоби, яку можна швидко адаптувати під задані умови та показники стану довкілля і фактори його забруднення; запропоновано та продемонстровано, яким чином можна оцінювати обсяг викидів транспортних засобів за заданими забруднюючими речовинами пропорційно до їх спеціальним чином приведеної кількості на заданих перегонах вулиць, розташованих між світлофорами; створено веб-сервіси для автоматизації процесу оцінювання параметрів джерел понаднормативних викидів на основі нечіткої бази знань з візуалізацією результатів у Google Maps з використанням запропонованого у роботі методу та інформаційної технології. Результати роботи використовуються у навчальному процесі кафедри системного аналізу, комп'ютерного моніторингу та інженерної графіки Вінницького національного технічного університету зі спеціальності 122 - "Комп'ютерні науки". Результати роботи впроваджені в Державній екологічній інспекції у Вінницькій області; в Департаменті енергетики, транспорту та зв'язку Вінницької міської ради відповідно до однієї із задач Стратегії розвитку м. Вінниці до 2020 р.

2. The aim of the work is to improve the accuracy and efficiency of emissions parameters evaluation, according to the air pollution operative monitoring by creating the information technology. To resolve this tasks must be solved: analysis of models describing the dynamics of pollutants in the air that are used in Ukraine and abroad; develop a method for evaluation parameters of the stationary sources emissions, according to the operational monitoring of scattering the contaminants in the area by a minimum number of observations; improvement of software and hardware data collection and processing operational monitoring required for dynamic modeling dispersion of pollutants in the air and for evaluation parameters of emissions sources; development information evaluation parameters of emissions of substances according to the operational monitoring of air pollution, development of the information-measuring system for express analysis and its testing in practice.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мокін Віталій Борисович

2. Mokin Vitalii Borisovich

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.02

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. Яковлев Євген Олександрович

2. Яковлев Євген Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 21.06.01

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. Кучеров Дмитро Павлович

2. Кучеров Дмитро Павлович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Довгий Станіслав Олексійович

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

Довгий Станіслав Олексійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.