

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0415U000155

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 16-01-2015

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Зайцева Еліна Євгенівна

2. Zaytseva Elina Yevgenivna

**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:** 19-12-2014

**Спеціальність за освітою:** 8.080202

**Місце роботи здобувача:** Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070826

**Місцезнаходження:** пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300

**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):** К 11.051.08

**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:** Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070826

**Місцезнаходження:** пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 73.31.81

**Тема дисертації:**

1. Методи і моделі оперативно-диспетчерського управління рухом кар'єрного автомобільного транспорту
2. Operative-dispatch control methods and models of open-pit mining haul trucks movement

**Реферат:**

1. Об'єкт: процеси оперативного диспетчерського управління вантажоперевезеннями на гірничих підприємствах зі специфічними умовами транспортування. Мета: підвищення ефективності вантажоперевезень на гірничих підприємствах відкритого способу розробки зі специфічними умовами транспортування за рахунок застосування методів і моделей оперативно-диспетчерського управління рухом кар'єрного автомобільного транспорту. Методи дослідження: методи теорії дискретно-подійних систем, теорії графів, мереж Петрі, Max-Plus алгебри, методи оптимізації та дискретно-подійного моделювання. Теоретичні та практичні результати: розв'язана актуальна науково-практична задача синтезу розкладу руху кар'єрного автотранспорту, що дозволяє підвищити ефективність вантажоперевезень на гірничих підприємствах зі специфічними умовами транспортування. Новизна: вперше розроблено дискретно-подійну математичну модель процесу вантажоперевезень у кар'єрному комплексі у базисі Max-Plus алгебри, що враховує наявність односмугових ділянок доріг; вдосконалено метод дискретно-подійного управління рухом

кар'єрного автотранспорту, за рахунок використання оптимального управління для компенсації затримок транспорту, що дозволяє скоротити термін повернення транспортної системи до усталеного режиму роботи; отримала подальшого розвитку інформаційна технологія управління рухом транспорту, який полягає у використанні розкладу руху кар'єрного автотранспорту на односмугових ділянках доріг. Результати досліджень були впроваджені при формуванні розкладу руху автотранспорту в кар'єрі Каранський ТОВ «Соціальне Відродження Донбасу». Галузь використання: гірничорудна промисловість.

2. The object of research is trucking operative-dispatch control processes in open-pit mines with specific terms of cargo transportation. The goal of research is to improve the trucking efficiency in open-pit mines with specific terms of cargo transportation through the use of haul trucks operative-dispatch movement control methods and models. Research methods are based on the theory of discrete-event systems, graph theory, Petri nets and Max-Plus algebra, optimization methods and discrete-event simulation. Theoretical and practical results - a solution of the urgent scientific and practical problem devoted to research and improvement of haul trucks operative-dispatch movement control methods and models in open-pit mines with specific terms of cargo transportation is given. The novelty consists in development of new discrete-event mathematical model in Max-Plus algebra basis of open-pit mining cargo transportation, which considers presence of one-lane road sections; improvement of discrete-event movement control method of haul trucks in the open-pit mines with specific terms of cargo transportation through the use of optimal control to compensate transport delays which allows to return transport system to steady operating mode in a short time; further development of vehicle movement control information technology which is to use the haul trucks schedule on one-lane roads that increases efficiency of operative-dispatch cargo transportation control. The degree of implementation - the research results are implemented at transport scheduling in career Karansky of "Social Revival of Donbass". Area of use - mining industry.

**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. Воропаєва Вікторія Яківна
2. Voropayeva Viktoriya Yakivna

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.13.07

**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. Теслюк Василь Миколайович

2. Теслюк Василь Миколайович

**Кваліфікація:** д.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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Рязанцев Олександр Іванович

2. Рязанцев Олександр Іванович

**Кваліфікація:** д.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

Каргін Анатолій Олексійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні

Каргін Анатолій Олексійович

Відповідальний за підготовку  
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності



Юрченко Т.А.