Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U000866

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-07-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Малієнко Андрій Вікторович
2. Malienko Andrii Viknorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.07

Назва наукової спеціальності: Автоматизація процесів керування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-06-2018

Спеціальність за освітою: 8.090301

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження: 49005 м. Дніпро, пр. Дмитра Яворницького, 19

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 08.080.02

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження: пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, 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: Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження: 49005 м. Дніпро, пр. Дмитра Яворницького, 19

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.03.03, 50.03.03

Тема дисертації:

1. Автоматизація процесів диспетчеризації вугільних шахт на основі системи прийняття рішень диспетчером

2. Automation of coal mine scheduling processes based on decision-maker's decision-making system

Реферат/анотація:

1. Представлена робота присвячена вирішенню наукової задачі побудови моделі урахування ймовірнісних зв'язків між контрольованими параметрами роботи вугільної шахти, розробки математичної моделі і алгоритму роботи системи прийняття рішень диспетчером вугільних шахт шляхом оптимізації системи з урахуванням техніко-економічних обмежень та визначення часу актуальності прийняття рішень диспетчером для підвищення ефективності диспетчерського управління вугільними шахтами. Сформульовані основні напрями підтримки процесу оперативного управління ТП диспетчером вугільної шахти на основі комплексної моделі системи прийняття рішень диспетчером у СОДУ. Запропоновано і реалізовано ММ розрахунку оптимальних навантажень на вугільні шахти, що враховує техніко-економічні обмеження, та яка забезпечує функціонування СПРД в структурі СОДУ. Опрацьовані алгоритми роботи

основних ТП і їх реалізація в ІМ дозволяють моделювати систему ТП вугільної шахти будь-якої складності, з урахуванням пропускної здатності конвеєрного транспорту, включаючи в систему БН, використання СВП шахти для визначення економічно ефективних режимів роботи вугільної шахти. Проведений аналіз, із застосуванням ймовірнісного експерименту, дозволив підтвердити ефективність застосованої методики розробленої СПРД, при цьому розроблена СПРД дозволяє оцінити ефективність управління, скоротити час і підвищити обґрунтованість прийнятих рішень диспетчером вугільних шахт при виконанні планових показників вугільної шахти.

2. The Thesis is devoted to the relevant and important scientific problem - im-provement of coal mine scheduling process efficiency. The main purposes of the thesis are: construction of the model for calculation of stochastic relations between controlled parameters of the coal mine functioning, development of the mathematical model and operation algorithm of dispatcher's decision making system through optimization of scheduling process that involves technical and economical constrains as well as binding time determination. In order to determine time moments when the equipment is beyond its appropriate operating modes, author proposed a method, based on the approximation of the autocorrelation function using the least squares method and the Rice problem. The method allows determining the number of such moments and preventing the mine equipment downtime. The developed operation algorithms of the main technical processes and their implementation in the simulation model allow simulation of technical proc-ess for the coal mine of any complexity, taking into account the conveyor transport capacity, storage hoppers, the use of coal surface storage, in order to determine the cost-effective modes for the coal mine functioning. The analysis, performed with the use of probabilistic experiment, allowed to confirm the efficiency of the applied methodology for the developed dispatcher's decision-making system. Moreover, the developed dispatcher's decision-making system allows to evaluate the management efficiency, reduce the time of decision-making and increase the validity of the decisions made by the dispatcher of coal mines when performing the planned indicators of the coal mine.

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. Новицький Ігор Валерійович

2. Novitskij Igor V.

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Новицький Ігор Валерійович
2. Novitskij Igor V.

Кваліфікація: д.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. Стаднік Микола Іванович
2. Стаднік Микола Іванович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стаднік Микола Іванович

2. Стаднік Микола Іванович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тронь Віталій Валерійович

2. Тронь Віталій Валерійович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тронь Віталій Валерійович

2. Тронь Віталій Валерійович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Алексєєв М.О.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Алексєєв М.О.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.