

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U005259

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-07-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

- Музика Іван Олегович
- Muzyka Ivan Olegovych

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: 19-06-2012

Спеціальність за освітою: 8.05020101

Місце роботи здобувача: ДВНЗ "Криворізький національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 37664469

Місцезнаходження: 50002, Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул.Пушкіна, 44

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 38.053.05

Повне найменування юридичної особи: Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Код за ЄДРПОУ: 23623471

Місцезнаходження: вул. 68 Десантників, 10, м. Миколаїв, Миколаївський р-н., Миколаївська обл., 54003, 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: ДВНЗ "Криворізький національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 37664469

Місцезнаходження: 50002, Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул.Пушкіна, 44

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.43.19

Тема дисертації:

1. Інформаційна технологія підтримки рішень для автоматизованого керування буровибуховими роботами з мінімізацією енерговитрат.
2. The decision support information technology for automatized control of drilling and blasting operations with energy consumption minimization.

Реферат:

1. Об'єкт досліджень - інформаційні процеси та технології при автоматизації прийняття рішень для оптимізації параметрів буровибухових робіт у кар'єрі гірничо-збагачувального комбінату. Мета роботи - мінімізація загальних енерговитрат на видобування руди за технологічними переділами кар'єр-дробильна фабрика ГЗК шляхом автоматизованого керування буровибуховими роботами на основі застосування системи комп'ютерної підтримки рішень. Методи дослідження: пасивного експерименту, найменших квадратів, теорії прийняття рішень, дослідження операцій та багатокритеріального керування, кореляційного аналізу, лінійного та квадратичного регресійного аналізу, кластерного аналізу. Новизна - удосконалено залежність критерію функціонування СКПР; одержала подальший розвиток інформаційна технологія

прийняття рішень для керування технологічними об'єктами; вперше запропоновано інформаційну модель СКПР. Результати виконаних досліджень нові способи, підходи та алгоритми, які дозволяють визначити та підтримувати параметри технологічних процесів БВР на рівні, близькому до оптимального в залежності від конкретної технологічної ситуації. Результати дисертаційної роботи у вигляді моделей, методів, алгоритмів та розробленого програмного забезпечення були використані у науково-дослідних та проектно-конструкторських роботах: ПАТ "ПВП "Кривбасвибухпром", НДПІ "Механобрчормет", ДП "ДПІ "Кривбаспроект". Науково-практичні розробки дисертації були застосовані в технічних пропозиціях ВАТ "Південний ГЗК", впроваджені на ПАТ "Інгулецький ГЗК" (очікуваний річний економічний ефект до 3 млн. грн.). Галузь - інформаційні технології.

2. The thesis is devoted to the development of effective criteria, methods and models of control of drilling and blasting operations (DBO) by means of computer decision support system (DSS). Advanced mathematical models of the main technological processes of mine manufacture by means of additional complex including of rock strength, jointing and rock massif level of watering are obtained. The method of determination of delay parameters of static multifactor technological objects using correlation analysis is offered. An information model of DSS, capable to self-training by means of regression analysis is developed. Dependences of forecasting accuracy on volume of learning sampling are installed. It allowed to carry out optimization of DBO parameters online in condition of stochastic perturbations and larger amount of the considered factors. Application of parallel calculations technology at the development of mathematical DSS kernel allowed to accelerate the procedure of technological processes parameters identification on multi-core computing systems. Implementation of scientific results allowed to reduce total specific expenses for iron ore mining and to reduce the output of oversize percent in career.

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. Купін Андрій Іванович
2. Kupin Andriy Ivanovych

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. Фісун Микола Тихонович

2. Фісун Микола Тихонович

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. Цвіркун Леонід Іванови

2. Цвіркун Леонід Іванови

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

