Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U003006

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-05-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шамрай Володимир Ігорович
2. Shamrai Volodymyr Ihorovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.15.03

Назва наукової спеціальності: Відкрита розробка родовищ корисних копалин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-05-2017

Спеціальність за освітою: 8.05030101

Місце роботи здобувача: Житомирський державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: 10005,, м. Житомир, вул. Чуднівська (Черняховського), 103

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 26.002.22

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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: Житомирський державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: 10005,, м. Житомир, вул. Чуднівська (Черняховського), 103

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 52.13.05

Тема дисертації:

1. Управління декоративними властивостями гірських порід на основі фактурної обробки
2. The management of rock decorative features using texture processing

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню декоративних властивостей гірських порід при видобуванні та обробці природного облицювального каменю за допомогою цифрової обробки зображень для визначення оптимального напрямку ведення гірничих робіт для різних за кольоровим тоном ділянок родовища природного каменю. У роботі досліджено та встановлено чинники, які впливають на декоративні показники природного облицювального каменю при його видобуванні та обробці. На основі отриманих показників та залежностей розроблено методику управління декоративними властивостями природного облицювального каменю при його видобуванні та фактурній обробці. Розроблено класифікацію Покостівського гранодіориту за кольоровим тоном при його видобуванні та фактурній обробці. Для виконання досліджень було розроблено методику визначення різних типів необроблених блоків з природного облицювального каменю за кольоровим тоном за допомогою цифрової обробки зображень при розробці родовищ корисних копалин. Проведено геометризацію родовища природного облицювального каменю. Було підраховано запаси різних

типів декоративного каменю за кольоровим тоном та визначені ділянки родовища за різними декоративними показниками. На основі розрахункових коефіцієнтів виходу блоків визначено оптимальний напрям ведення гірничих робіт.

2. The dissertation is dedicated to researching of decorative features of rocks in process of natural stone mining and its processing using digital image processing for defining optimal mining work process for different natural stone deposits based on their color tone. In this work have been ascertained the regularities of lightness changes in polished and raw patterns from natural facing stone, depending on ratio of surface area of white to black minerals in process of mining and processing of decorative stone. In addition, the indicators and multinomial regularities of lightness changes of different types of natural facing stone have been ascertained, using color tone in mining and processing of natural stone using mechanical and chemical methods. In this dissertation, have been revealed multinomial regularities of lightness change on the surface of natural facing stone, depending on influence of chemical solutions with different pH. Based on these indicators and regularities has been developed the methodology of decorative features management of natural facing stone in process of its mining and surface processing. The change of tone of natural facing stone, is possible to ensure by using a change of stone polishing technology, stone roughness, and also using chemical impregnating agents. In process of mechanical processing of natural stone, the management of decorative features of natural facing stone occurs due to the change of roughness of its surface, as a result of usage a finishing diamond instrument from no. 1200 to polishing instrument. Based on carried out research, the supposed correspondence between lightness of different types of Pokostivskiy granodiorite using color tone, and duration of impact of chemical solutions with different pH, has been ascertained. This correspondence remains among different types of natural stone using color tone, processed using chemical and mechanical means. The management of decorative indicators of natural stone is based on natural blocks certification, where is indicated structural and color characteristics, as processed and not processed decorative stone. The main criterion of division of decorative stone into types using lightness is a part of white minerals. Different types of stone depending on lightness are picked out in process of part change of white minerals more than 3 %, because their lightness changes significantly after polishing. In this dissertation, the classification of Pokostivskiy granodiorite (Grey Ukraine GG2) using color tone criterion in process of its mining and surface processing has been developed. For caring out a research has been developed a methodology of identifying the different types of not processed blocks of natural facing stone, using color tone by digital image processing, in process of open-pit mining of minerals deposits. This methodology will allow to distinguish different not processed blocks by lightness and color shade in stone-working factories. This will provide a possibility for stone-working factories to find raw materials without pre-processing and will allow to choose a technology of polishing for obtaining standard production, which is produced from similar rock. In this work the geometrization of deposit of natural facing stone has been carried out. The reserves of different types of decorative stone by color tone have been calculated and have been defined the places of deposit by various decorative indicators. Defining the optimal direction of mining work is based on block approach, and the main task is receiving maximal amount of blocks of higher categories, which have the highest value. Using calculated coefficients of blocks production, the optimal direction of mine works has been defined, in deposit areas with different decorative features.

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. Коробійчук Валентин Вацлавович
2. Korobiichuk Valentyn Vatslavovich

Кваліфікація: к.т.н., 05.15.03

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. Жуков Сергій Олександрович
2. Жуков Сергій Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.03

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. Стріха Володимир Андрійович

2. Стріха Володимир Андрійович

Кваліфікація: к.т.н., 05.15.03

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	Кравець Віктор Георгійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Кравець Віктор Георгійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.