

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U003138

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-07-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ігнатюк Роман Мирославович

2. Roman Ihnatiuk

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 184

Назва наукової спеціальності: Гірництво

Галузь / галузі знань: виробництво та технології

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: гірництво

Дата захисту:

Спеціальність за освітою: Гірництво

Місце роботи здобувача: Товариство з обмеженою відповідальністю "Житомирський картонний комбінат"

Код за ЄДРПОУ: 33644098

Місцезнаходження: м-н Станишівський, Житомир, Житомирський р-н., 10019, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 15693

Повне найменування юридичної особи: Державний університет "Житомирська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: 04r5xzk86

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Державний університет "Житомирська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: 04r5xzk86

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 52.13, 52.13.05

Тема дисертації:

1. Обґрунтування технологічних параметрів видобування природного облицювального каменю комбінованим способом
2. Substantiation of technological parameters for the extraction of natural facing stone by a combined method

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуального науково-практичного завдання обґрунтування технологічних параметрів видобування природного облицювального каменю комбінованим способом з урахуванням природної тріщинуватості масиву та особливостей відокремлення монолітів. Дослідження спрямоване на підвищення виходу кондиційної блочної продукції, більш повне використання запасів родовищ та зменшення технологічних втрат. Природний облицювальний камінь є важливою складовою мінерально-сировинної бази України та широко використовується у будівництві й архітектурі. Водночас ефективність розробки родовищ визначається не стільки обсягом видобутої гірської маси, скільки виходом якісної блочної продукції. Значні втрати часто пов'язані з природною тріщинуватістю масиву та недосконалістю технологічних схем відокремлення монолітів. Саме тому особливого значення набуває застосування комбінованих технологій, які поєднують алмазно-канатне різання з невибуховими способами відокремлення каменю та забезпечують краще збереження його природної структури. Метою роботи є

обґрунтування параметрів комбінованої технології видобування облицювального каменю шляхом встановлення закономірностей впливу способу відокремлення монолітів на вихід, товарність і розмірну структуру блочної продукції. Для досягнення поставленої мети досліджено гірничо-геологічні умови Катеринівського родовища лабрадориту, проаналізовано особливості застосування комбінованих схем видобування, встановлено вплив способу відокремлення монолітів на якість продукції та обґрунтовано раціональні параметри технологічного процесу. У роботі використано комплекс сучасних методів дослідження, що включає аналіз науково-технічної інформації, гірничо-геологічні дослідження, виробничі спостереження, математичне моделювання та статистичну обробку результатів. Основою досліджень стали матеріали Катеринівського родовища лабрадориту та результати виробничих випробувань комбінованих технологічних схем.

2. The dissertation is devoted to solving an important scientific and practical problem related to the substantiation of technological parameters for the extraction of natural dimension stone using a combined mining method that takes into account the natural fracturing of the rock mass and the specific features of monolith separation. The research is aimed at increasing the yield of marketable block stone, improving the utilization of deposit reserves, and reducing technological losses. Natural dimension stone is an important component of Ukraine's mineral resource base and is widely used in construction and architecture. At the same time, the efficiency of deposit development is determined not so much by the volume of extracted rock mass as by the yield of high-quality block products. Significant losses are often associated with the natural fracturing of the rock mass and the imperfection of technological schemes used for monolith separation. For this reason, special attention is paid to the application of combined technologies that integrate diamond wire sawing with non-explosive methods of stone separation, ensuring better preservation of its natural structure. The purpose of the research is to substantiate the parameters of a combined dimension stone extraction technology by establishing the patterns governing the influence of monolith separation methods on the yield, marketability, and dimensional structure of block products. To achieve this goal, the mining and geological conditions of the Katerynivske labradorite deposit were investigated, the specific features of applying combined extraction technologies were analyzed, the influence of monolith separation methods on product quality was determined, and rational parameters of the technological process were substantiated. The research employed a comprehensive set of modern methods, including the analysis of scientific and technical information, mining and geological investigations, field observations, mathematical modeling, and statistical processing of the obtained results. The study was based on materials from the Katerynivske labradorite deposit and the results of industrial testing of combined technological schemes.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- Піскун І.А., Остафійчук Н.М., Ігнатюк Р.М., Куницька М.С., Байда Д.М. Оптимізація моделювання каолінових покладів за допомогою геостатистичних методів просторової інтерполяції. Мінеральні ресурси України. 2025. Вип. 4. С. 41–47.
- Піскун І.А., Котенко В.В., Махно А.М., Ігнатюк Р.М., Меринов Р.Р. Оптимізація структурно-механічних властивостей кам'яних виробів методом внутрішнього армування. Мінеральні ресурси України. 2025. Вип. 1. С. 76–81.

- Піскун І.А., Ігнатюк Р.М., Луценко Д.О. Роль експорту природного каменю у формуванні валового регіонального продукту Житомирщини. Технічна інженерія. 2025. Вип. 1(95). С. 187–193.
- Ігнатюк Р.М., Подчашинський Ю.О., Меринов Р.Р. Порівняння енергетичної та ресурсної ефективності облаштування первинного врубу природного каменю задля мінімізації відходів. Збірник наукових праць НТУ «Дніпровська політехніка». 2025. № 80. С. 64–73.
- Піскун І.А., Пико В.О., Котенко В.В., Ігнатюк Р.М. Використання методу фотоаналізу для підвищення точності моделі KUZ-RAM у прогнозуванні фрагментації породи. Науковий вісник ДонНТУ. 2024. Вип. 2(13). С. 91–101.
- Мельник-Шамрай В.В., Шамрай В.І., Пацева І.Г., Ігнатюк Р.М. Оцінка впливу гірничо-видобувної галузі на довкілля: система управління відходами. Екологічні науки. 2024. № 4(55). С. 164–168
- Котенко В.В., Піскун І.А., Ігнатюк Р.М. Дослідження міри впливу розмірів блоків природного каменю на ефективність роботи вантажного устаткування за умов ПП «Кванта-ЛЧ». Технічна інженерія. 2024. Вип. 93. С. 356–362
- Шамрай В.І., Мельник-Шамрай В.В., Темченко А.Г., Махно А.М., Ігнатюк Р.М. Дослідження якісних властивостей відходів каменевидобування та каменеобробки з метою їх використання як сировини для виготовлення геополімерного бетону. Технічна інженерія. 2023. Вип. 1(91). С. 385–397.
- Шамрай В.І., Мельник-Шамрай В.В., Шкабара Ю.В., Микитенко С.В., Ігнатюк Р.М. Аналіз сучасного стану каменедобувної та каменеобробної галузі України. Технічна інженерія. 2022. Вип. 2(90). С. 193–199.
- Ігнатюк Р.М., Шамрай В.І. Аналіз екологічних переваг безвибухових методів видобутку блочного каменю та їх відповідність вимогам директив ЄС про шум і вібрацію. Тези III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Сучасні проблеми гірництва та будівництва», 20 листопада 2025 р. Житомир : Житомирська політехніка, 2025. С. 129
- Piskun I., Sitsinska L., Ihnatiuk R. Optimisation of kaolin deposit modeling using geostatistical methods of spatial interpolation. Sustainable Extraction and Processing of Raw Materials. 2025. Vol. 6. P. 87–94.
- Піскун І.А., Ігнатюк Р.М., Луценко Д.О. Стан та стратегічні перспективи експорту природного каменю Житомирської області. Тези XV Міжнародної науково-технічної конференції аспірантів та молодих учених «Наукова весна», 26–28 березня 2025 р. Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2025. С. 321–322
- Ігнатюк Р.М., Шамрай В.І. Порівняння продуктивності крана і навантажувача при видобутку блочного каменю. Тези Всеукраїнської науково-практичної online-конференції аспірантів, молодих учених та студентів, присвяченої Дню науки, 13–17 травня 2024 р. Житомир : Житомирська політехніка, 2024. С. 158–159
- Ігнатюк Р.М., Шамрай В.І. Визначення затрат робочого часу при відпрацюванні первинного врубу в умовах ПП «Кванта-ЛЧ». Тези II Всеукраїнської науково-практичної конференції «Сучасні проблеми гірництва та будівництва», 21 листопада 2024 р. Житомир : Житомирська політехніка, 2024. С. 32–33
- Котенко В.В., Піскун І.А., Ігнатюк Р.М., Наумов Я.О. Автоматизація моделювання розподілу напружень у виробках з каменю. Тези XIII Міжнародної науково-практичної конференції «Коштовне та декоративне каміння: актуальні питання гемологічної експертизи, геології, видобутку, обробки і використання», 7–8 листопада 2024 р. Київ : Державний гемологічний центр України, 2024. С. 29–33
- Ігнатюк Р.М., Шамрай В.І. Дослідження тривалості робочого циклу фронтального навантажувача. Тези Всеукраїнської науково-практичної online-конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, присвяченої Дню науки, 13–17 травня 2024 р. Житомир : Житомирська політехніка, 2024. С. 160
- Shamrai V., Melnyk-Shamrai V., Ihnatiuk R., Naumov Ya. Current state of waste management of stone processing and stone extraction enterprises of Ukraine. Collection of abstracts XVIII International Scientific and Practical Conference «Innovations in Scientific Research: World Experience and Realities», April 10–12, 2024, Riga, Latvia. P. 205–209

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0124U002798

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шамрай Володимир Ігорович

2. Volodymyr Shamrai

Кваліфікація: к.т.н., доцент, 05.15.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний університет "Житомирська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: 04r5xzk86

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ложніков Олексій Володимирович

2. Oleksii V. Lozhnikov

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.15.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-1231-0295

Додаткова інформація:

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

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження: проспект Дмитра Яворницького, Дніпро, Дніпровський р-н., 49005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фролов Олександр Олександрович
2. Oleksandr O. Frolov

Кваліфікація: д. т. н., доц., 05.15.03**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-8053-2653**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"**Код за ЄДРПОУ:** 02070921**Місцезнаходження:** проспект Берестейський, Київ, 03056, Україна**Форма власності:****Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується**Рецензенти****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Іськов Сергій Станіславович
2. Serhii Iskov

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.15.01**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Державний університет "Житомирська політехніка"**Код за ЄДРПОУ:** 05407870**Місцезнаходження:** вул. Чуднівська, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:** 04r5xzk86**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Криворучко Андрій Олексійович
2. Andriy Kryvoruchko

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.15.01**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Державний університет "Житомирська політехніка"**Код за ЄДРПОУ:** 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: 04r5xzk86

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради

Коробійчук Валентин Вацлавович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Коробійчук Валентин Вацлавович

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Довгалюк Віта Валентинівна

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Тетяна Анатоліївна