Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U002090

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-06-2024

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Леонець Ірина Володимирівна
2. IRYNA LEONETS

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:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): 6023

Повне найменування юридичної особи: Державний університет "Житомирська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, буд. 103, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

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, буд. 103, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 52.01.76, 52.01.81, 06.52.01

Тема дисертації:

1. Обґрунтування технології утилізації шламу каменеобробних підприємств

2. Justification of the technology of sludge disposal of stone processing enterprises

Реферат/анотація:

1. При видобуванні та обробці природного каменю утворюється значна кількість відходів. Обсяги відходів в каменеобробній промисловості залежать від об'єму сировинних блоків, їхньої форми та технологічної схеми виготовлення готової продукції, особливо від способу розпилювання блоків. Під час процесу розпилювання утворюється значна кількість дрібнодисперсних частинок, які відомі як шлам. Стихійні звалища шламу не лише захаращують територію, де навіть рослина не проросте через товщу затверділого дрібнодисперсного каменю, але також можуть мати негативний вплив на навколишнє середовище. Теоретично, шлам, який за класом безпеки ідентичний твердим побутовим відходам, які можна використовувати для пересипання шарів сміття на міських сміттєзвалищах замість піску чи ґрунту. Шлам, що відкладається у відстійниках, періодично вивозять, використовуючи екскаватори і самоскиди з герметичними кузовами або мотопомпи та асенізаційні автоцистерни. Термін транспортування обмежений, оскільки пульпа відкладається на дно вже через 30–40 хвилин, що ускладнює її вивезення. Не дивно, що багато каменярів вже розробили постійні маршрути до найближчих ярів, лісосмуг та покинутих кар'єрів, де вони безкарно скидають відходи.

2. When extracting and processing natural stone, a significant amount of waste is generated. The volume of waste in the stone processing industry depends on the volume of raw materials blocks, their shape and the technological scheme for manufacturing finished products, especially on the method of sawing blocks. During the sawing process, a significant amount of fine particles is formed, which are known as sludge. Spontaneous sludge dumps not only clutter up an area where even a plant will not germinate due to the thickness of solidified fine stone, but can also have a negative impact on the environment. Theoretically, sludge is identical in safety class to solid household waste, which can be used to pour layers of garbage in urban landfills instead of sand or soil. Sludge, deposited in settling tanks, is periodically removed using excavators and dump trucks with sealed bodies or motor pumps and sewage tankers. The transportation time is limited, since the pulp is deposited on the bottom after 30-40 minutes, which complicates its removal. Not surprisingly, many bricklayers have already developed permanent routes to nearby ravines, forest belts, and abandoned quarries, where they dump waste with impunity. At the same time, there is a world experience in developing technologies for processing stone sludge, which, unfortunately, is not used in Ukraine. That is why the study of this dissertation work is relevant and solves the actual scientific and practical problem of justifying the technology of sludge disposal of stone processing enterprises. During processing the natural stone, water is used to cool the tool and flush the waste into the sump tanks. Water circulates in a closed circle, contaminated water after cooling the tool settles in settling tanks, where the solid phase settles, clean water is fed back to the processing machines.

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: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- 1. Взаємодія фарбових матеріалів з поверхнею природного каменю / І. В. Леонець, О. М. Сідоров, Д. С. Янович, С. О. Заруцький, О. М. Чала. Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія: Технічні науки. 2018. № 1 (81). С. 261–268. (Входить до переліку міжнародної наукометричної бази даних WorldCat; BASE; eLibrary, Google Scholar)
- 2. Соболевський Р.В. Врахування анізотропії структурних показників декоративного каменю при виборі раціонального напрямку розвитку гірничих робіт / Р.В. Соболевський, С.С. Іськов, О.В. Камських, О.О. Шустов, І.В. Леонець. Технічна інженерія. 2020. № 1 (85). С. 226–234.
- 3. Шамрай В.І. Оцінка оптичних показників поверхні природного каменю методом інфрачервоної спектроскопії / Шамрай В.І., Коробійчук В.В., Леонець І.В. Технічна інженерія. 2021. № 1 (87). С. 169–182.
- 4. Леонець І.В. Використання шламу каменеобробних підприємств як домішок у керамічних виробах / І.В. Леонець, С.С. Іськов. Технічна інженерія. 2023. № 1 (91). С. 361–365.
- 5. Леонець І.В. Вплив високих температур на міцнісні характеристики будівельних матеріалів / Леонець І.В. Білобров Д.М. Технічна інженерія. 2023. № 2 (92). С. 239–244
- 6. Shamrai V. Quality index control for building products made of natural facing stone / V. Shamrai, V. Melnyk-Shamrai, V.Korobiichuk, I. Leonets, S. Lutsenko. Mining of Mineral Depositsthis. 2023. 17(3). pp. 12–21.
- 7. Утилізація шламу каменеобробних підприємств / І.В. Леонець, Д.М. Білобров. Тези VII Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Перспективи розвитку гірничої справи та раціонального використання природних ресурсів» – Житомир: Житомирська політехніка. 2020. С. 33.

- 8. Вплив місць збору шламу накаменеобробних підприємствах на зерновий склад прес-порошків / Леонець І.В., Микитенко С.В., Білобров Д.М., Шкабара Ю.В., Коробійчук В.В. Сучасні проблеми гірництва та будівництва: тези Всеукраїнської науковопрактичної конференції, 23 листопада 2023 року. Житомир: Житомирська політехніка, 2023. С. 34–36
- 9. Дослідження сумістності шламу каменеобробних підприємств з глиною / І. В. Леонець, М.В. Лебля, М.В. Качуровський. Тези Всеукраїнської науковопрактичної on-line конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, присвяченої Дню науки, 15–19 травня 2023 року – Житомир: Житомирська політехніка. 2023. С. 175–176

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Планується до впровадження

Зв'язок з науковими темами: 0123U102707

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шлапак Володимир Олександрович

2. VOLODYMYR SHLAPAK

Кваліфікація: к.т.н., доц., 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, буд. 103, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Костенко Віктор Климентович

2. Viktor Kostenko

Кваліфікація: д. т. н., професор, 21.06.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, буд. 2, Покровськ, Покровський р-н., 85300, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вапнічна Вікторія Вікторівна

2. Viktoria Vapnichna

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.15.09

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Башинський Сергій Іванович

2. Serhii I. Bashynskyi

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

https://www.scopus.com/authid/detail.uri?origin=resultslist&authorId=57216252908&zone=

Повне найменування юридичної особи: Державний університет "Житомирська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, буд. 103, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Толкач Олександр Миколайович

2. Olexandr Tolkach

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, буд. 103, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Темченко Анатолій Георгійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Темченко Анатолій Георгійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Довгалюк Віта Валентинівна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна