Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Image not found or type unknow

Державний обліковий номер: 0826U000597

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-03-2026

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Махно Артур Миколайович

2. Artur Makhno

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: 01-05-2026

Спеціальність за освітою: Розробка родовищ корисних копалин

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): PhD 12362

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: 52.13.17, 52.13.03.15, 52.01.81, 52.01.91

Тема дисертації:

1. Обґрунтування технологічних параметрів гідроабразивного впливу на природний облицювальний камінь

2. Justification of Technological Parameters of Abrasive Water Jet Impact on Natural Dimension Stone

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуальної науково-практичної задачі гірничої науки та каменеобробної промисловості - обґрунтуванню оптимальних технологічних параметрів гідроабразивного впливу на природний облицювальний камінь, що забезпечують підвищення ефективності процесів обробки, покращення якості поверхні та декоративних характеристик виробів із природного каменю. Актуальність дослідження зумовлена зростанням вимог до якості обробки природного облицювального каменю, необхідністю підвищення продуктивності каменеобробних підприємств та впровадженням ресурсозберігаючих технологій у гірничодобувній галузі. Гідроабразивні технології обробки матеріалів характеризуються високою точністю різання, відсутністю термічного впливу на матеріал та можливістю обробки широкого спектра гірських порід, що зумовлює їх перспективність для використання у процесах видобування та обробки природного каменю.

2. The dissertation is devoted to solving a relevant scientific and practical problem of mining science and the stone-processing industry, namely the justification of technological parameters of abrasive water jet impact on

natural dimension stone, which ensure increased efficiency of processing operations, improved surface quality, and enhanced decorative characteristics of natural stone products. The relevance of the research is determined by the increasing requirements for the quality of natural dimension stone processing, the necessity to improve the productivity of stone-processing enterprises, and the introduction of resource-saving technologies in the mining industry. Abrasive water jet technologies are characterized by high cutting accuracy, the absence of thermal influence on the material, and the possibility of processing a wide range of rocks, which makes them promising for application in the extraction and processing of natural stone.

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: Новий напрямок у науці і техніці

Публікації:

- 1. Махно А. М., Мамрай В. В. Перспектива впровадження комбінованої гідроабразивної технології при обробці та видобутку природного облицювального каменю в Україні. Технічна інженерія. 2025. Вип. № 2 (96), С. 237–243.
- 2. Махно А. М., Піскун І. А. Дослідження параметрів шорсткості поверхні природного облицювального каменю при гідроабразивному впливі на гірську породу. Технічна інженерія. 2025. Вип. № 1 (95), С. 172–178.
- 3. 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.
- 4. Махно А. М. Сучасні тренди та перспективи розвитку досліджень технології гідроабразивного різання матеріалів у гірництві та загальній інженерії. Технічна інженерія. 2024. Вип. № 2 (94), С. 291–297.
- 5. Коробійчук В. В., Кириленко Н. П., Махно А. М., Костенко В. К., Мамрай, В. В. Інтеграція європейського досвіду оцінки якості природного каменю в Україну. Технічна інженерія. 2023. Вип. № 2 (92), С. 217–224.
- 6. 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.
- 7. Махно А.М., Башинський С.І. Застосування методів фотограмметрії у вимірюванні мікроструктур з використанням бінокулярного мікроскопу. Тези Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, присвяченої Дню науки. 12-17 травня 2025 року. Житомир: «Житомирська політехніка», 2025. С. 172.
- 8. Artur Makhno, Ihor Piskun. Comparative analysis of energy efficiency and environmental friendliness of thermal and water-abrasive impact methods on natural dimension stone. Тези третьої міжнародної науково-технічної конференції «Виклики забезпечення мінеральною сировиною України в умовах повоєнної відбудови – 2025. CEUMR 2025, №43. 29-30 травня 2025 року. Дніпро: НТУ «Дніпровська політехніка», 2025. С. 143-145.
- 9. Nina Kyrylenko, Vasyl Mamrai, Artur Makhno. Aligning Ukraine's extractive sector with EU Standards: regulatory gaps and best practices. Тези другої міжнародної наукової конференції ім. Жана Моне «Empowering Europe's future Through Education». 22-23 січня 2026. Загреб: EUsolis, Хорватія, 2026. С. 75-76.

- 10. Махно А.М., Корбут М.Б. Ресурсозберігаючі технологічні аспекти при транспортуванні гірської маси. Тези Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, присвяченої Дню науки: Геотехнології гірництва та промислова екологія. 16-20 травня 2022 року. Житомир: «Житомирська політехніка», 2022. С. 156-157.
- 11. Artur Makhno, Volodymyr Levytskyi, Mariia Korbut. Recycling of the natural stone sludge waste. 66th International Scientific Conference, 20th October 2023. Sofia: University of Mining and Geology «St. Ivan Rilski», Bulgaria, 2023. P. 31-32.
- 12. Махно А.М. Гідроабразивне різання матеріалів. Тези IX Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Перспективи розвитку гірничої справи та раціонального використання природних ресурсів», 17 листопада 2022 року. Житомир: «Житомирська політехніка», 2022. С.57-58.
- 13. Volodymyr Shamrai, Viktoria Melnyk-Shamrai, Iryna Leonets, Yaroslav Naumov, Artur Makhno. Geopolymer Materials from Fine-Grained Natural Stone Waste: Prospects for Sustainable Construction. International conference "The Future of Opencast Mining", 15th -19th September 2025. Freiberg: TU Bergakademie Freiberg, Germany, 2025. P. 111-112.
- 14. Бугира В.О., Махно А.М. Дослідження впливу зміни організації гірничих робіт у відповідності до міжнародних стандартів. Тези I Всеукраїнської науково-практичної конференції «Сучасні проблеми гірництва та будівництва». 23 листопада 2023 року. Житомир : Житомирська політехніка, 2023. С. 37–38.
- 15. Махно А.М., Мамрай В.В. Забезпечення відповідності геометричних параметрів виробів з природного каменю стандартам EN засобами гідроабразивних технологій. Тези III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Сучасні проблеми гірництва та будівництва». 20 листопада 2025 року. Житомир : Житомирська політехніка, 2025. С. 123–124.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0125U003916

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мамрай Василь Васильович

2. Vasyl Mamrai

Кваліфікація: к.т.н., доцент

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-1801-7049

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. Вапнічна Вікторія Вікторівна

2. Viktoriia Vapnichna

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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

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:

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. Andrij 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	Подчашинський Юрій Олександрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Подчашинський Юрій Олександрович
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