

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0423U100150

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-09-2023

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ковалевич Людмила Анатоліївна

2. Liudmyla Kovalevych

Кваліфікація: 05.15.03

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: 29-08-2023

Спеціальність за освітою: Розробка родовищ корисних копалин

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 14.052.04

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:

Сектор науки: Університетський

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:

Сектор науки: Університетський

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 52.01, 52.01.83, 73.01

Тема дисертації:

1. Обґрунтування параметрів роботи технологічного транспорту в умовах щебеневих кар'єрів
2. Justification of the parameters of technological transport in the conditions of crushed stone quarries

Реферат:

1. Дисертація присвячена вирішенню актуальної науково-практичної задачі з удосконалення наявної технології та організації роботи кар'єрного транспорту за рахунок оптимізації ухилу транспортних шляхів. У роботі визначено динаміку споживання паливно-мастильних матеріалів самоскидами на ТОВ «Омелянівський кар'єр» залежно від пори року, ухилу капітальних траншей та довжини трас. Встановлено залежність відмови шин від співвідношення відстані транспортування і середньозваженого ухилу траси, що дозволяє прогнозувати ймовірність відмов. Отримано залежність ймовірності відмови самоскида від відношення відстані транспортування до середнього ухилу дороги. Також встановлено, що для ТОВ «Омелянівський кар'єр» залежність продуктивності автосамоскида БелАЗ 548 від відстані транспортування має лінійний характер. Залежність параметра відмови $p(t)$ самоскидів БелАЗ-548 від терміну служби t

описується логарифмічною функцією. У дисертаційній роботі вперше отримано залежність впливу повздовжнього ухилу траси на швидкість руху БелАЗ 548 в умовах ТОВ «Омелянівський кар'єр». Встановлено, що швидкості руху навантажених автосамоскидів БелАЗ-548 під час роботи на щебеневій автодорозі з ухилом 80 ‰ становлять 14,5 км/год, з підвищенням ухилу до 100 ‰ швидкості руху знижуються на 12–17 %. Доведено, що під час застосування автосамоскидів БелАЗ-548 у кар'єрі глибиною 100 м за рахунок збільшення ухилу спірального з'їзду від 6 до 12 % кут погашення борту ТОВ «Омелянівський кар'єр» підвищується з 43°06' до 46°27', водночас спрощується схема транспортних комунікацій та зменшуються втрати корисної копалини на 356774 м³. Ключові слова: щебеневий кар'єр, технологічний транспорт, ухил капітальної траншеї, експлуатаційні втрати сировини, витрати палива, продуктивність технологічного автотранспорту.

2. The dissertation is dedicated to the solution of the actual scientific and practical problem of improving the existing technology and organizing the work of quarry transport due to the optimization of the slope of transport routes. The work determines the dynamics of fuel and lubricant consumption by dump trucks at LLC "Omelyanivskyi Karier", depending on the season, the slope of the capital trenches, and the length of the tracks. The dependence of tire failure on the ratio of the transportation distance and the weighted average slope of the route was established, which allows predicting the probability of failure. The dependence of the probability of tipper failure on the ratio of the transportation distance to the average slope of the road was obtained. It has also been established that the dependence of BelAZ 548 dump truck productivity on transportation distance is linear for Omelyanivsky Karier LLC. The dependence of the failure parameter $\pi(t)$ of BelAZ-548 dump trucks on the service life t is described by a logarithmic function. In the dissertation, for the first time, the dependence of the influence of the longitudinal slope of the track on the speed of movement of BelAZ 548 in the conditions of LLC "Omelyanivskyi Karier" was obtained. It was established that the speeds of loaded BelAZ-548 dump trucks when working on a gravel road with a slope of 80 ‰ are 14,5 km/h, with an increase in the slope to 100 ‰ the speed of movement decreases by 12–17 %. It has been proven that when BelAZ-548 dump trucks are used in a 100-m-deep pit due to an increase in the slope of the spiral ramp from 6 to 12%, the offset angle of the LLC "Omelyanivskyi Karier" board increases from 43°06' to 46°27', at the same time, the scheme of transport communications is simplified and mineral losses are reduced by 356,774 m³. Keywords: crushed stone quarry, technological transport, slope of the capital trench, operational losses of raw materials, fuel consumption, productivity of technological vehicles.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Раціональне природокористування

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

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Дослідження надійності парку автосамоскидів в умовах Омелянівського кар'єру / Ковалевич Л. А. та ін. Технічна інженерія. Житомир. 2021. № 2 (88). С. 122–128. URL: <http://eztuir.ztu.edu.ua/123456789/7956>. (Входить до переліку міжнародної наукометричної бази даних WorldCat; BASE; eLibrary, GoogleScholar)
- Дослідження надійності парку автосамоскидів в умовах Омелянівського кар'єру. / Ковалевич Л. А. та ін. Всеукраїнський науковий збірник «Наукові праці ДонНТУ» Сер. Гірничо-геологічна. Покровськ. 2021. Вип. № 1 (25)–2 (26). С. 44–51. DOI: 10.26642/ten-2021-2(88)-122-128. (Входить до переліку міжнародної наукометричної бази даних GoogleScholar).
- Динаміка споживання паливно-мастильних матеріалів самоскидами на Омелянівському родовищі гранітів / Ковалевич Л. А. та ін. Технічна інженерія. Житомир. 2021. № 1 (87). С. 142–148. URL: <http://eztuir.ztu.edu.ua/123456789/7919>. (Входить до переліку міжнародної наукометричної бази даних

WorldCat; BASE; eLibrary, GoogleScholar).

- Обґрунтування транспортних робіт в умовах блочного кар'єру. / Кириленко Н.П. та ін. Геоінженерія. Київ. 2021. № 5. С. 14–23. DOI: 10.20535/2707-2096.5.2021.230667. (Входить до переліку міжнародної наукометричної бази даних WorldCat; BASE; eLibrary, GoogleScholar).
- Оцінка експлуатаційних параметрів БелАЗ-548 в умовах Омелянівського кар'єру / Ковалевич Л. А., Леонець І. В., Качуровський М. В., Коробійчук В. В. Технічна інженерія. Житомир. 2022. № 1 (89). С. 125–130. URL: <http://eztuir.ztu.edu.ua/123456789/8010>. (Входить до переліку міжнародної наукометричної бази даних WorldCat; BASE; eLibrary, GoogleScholar).
- Optimization of the process of efficiency management of the primary kaolin excavation on the curved face of the conditioned area / Sobolevskyi R. et al. Rudarsko-geološko-Naftni Zbornik. 2020. Vol. 35, № 1 (48). P. 123–137. DOI: 10.17794/rgn.2020.1.10. (Входить до переліку міжнародної наукометричної бази даних Scopus).
- Гаврисюк О. С., Ковалевич Л. А. Оптимізація селективного видобування мергелю при різному геопросторовому розміщенні якісних та шкідливих компонентів. Перспективи розвитку гірничої справи та раціонального використання природних ресурсів : Тези VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, 21–22 жовтня 2021. Житомир : Житомирська політехніка, 2021. С. 17–19.
- Нові технології в транспорті на кар'єрах / Ковалевич Л. А., Пилипчук А. С., Белобров Д. М. Тези Всеукраїнської науково-практичної on-line конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, присвяченої Дню науки, 11–15 травня 2021 р. Житомир : Житомирська політехніка, 2021. С. 180.
- Напрями поліпшення конструкції кузова кар'єрних автосамоскидів / Ковалевич Л. А., Лебля М. В., Купріяничук І. В. Тези Всеукраїнської науково-практичної on-line конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, присвяченої Дню науки, 11–15 травня 2021 р. Житомир : Житомирська політехніка, 2021. С. 181.

Наукова (науково-технічна) продукція: технології; методичні документи

Соціально-економічна спрямованість: збільшення обсягів виробництва; поліпшення стану навколишнього середовища; економія енергоресурсів; економія матеріалів; зменшення зносу обладнання

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0119U101934

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коробійчук Валентин Вацлавович

2. Valentyn Korobiichuk

Кваліфікація: д.т.н., професор, 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:

Сектор науки: Університетський

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ложніков Олексій Володимирович

2. Oleksii Lozhnikov

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

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

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження: проспект Дмитра Яворницького, буд. 19, Дніпро, Дніпровський р-н., 49005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Темченко Олександр Анатолійович

2. Oleksandr Temchenko

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний університет економіки і технологій

Код за ЄДРПОУ: 43684645

Місцезнаходження: вул. Медична, 16, Кривий Ріг, Криворізький р-н., 50005, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Галузевий

Рецензенти

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**

Шлапак Володимир Олександрович

Реєстратор

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна