

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U004088

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-11-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федішин Богдан Миколайович

2. Bohdan Fedyshyn

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2420-7332

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 133

Назва наукової спеціальності: Галузеве машинобудування

Галузь / галузі знань: механічна інженерія

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Галузеве машинобудування

Дата захисту: 23-12-2025

Спеціальність за освітою: Будівельна механіка

Місце роботи здобувача: Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: проспект Повітряних сил, Київ, 03037, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 11340

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: проспект Повітряних сил, Київ, 03037, 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: Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: проспект Повітряних сил, Київ, 03037, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 30.15.35, 50.01.87, 30.19.51

Тема дисертації:

1. Обґрунтування параметрів землерийного робочого обладнання з рухомим косокутним ножом
2. Substantiation of parameters for earthmoving working equipment with a movable oblique-angled blade

Реферат:

1. Дисертаційну роботу присвячено аналізу та підвищенню ефективності використання землерийних машин та подальший розвиток наукових основ розробки ґрунтів просторово орієнтованими ножами на основі встановлення закономірностей впливу руху просторово орієнтованих ножів на ґрунт та розробки методів і моделей – обґрунтування параметрів будівельних машин для підвищення їх надійності та ефективності. Наукова новизна одержаних результатів полягає у встановленні закономірностей процесу копання ґрунтів III – V категорій відвальним робочим органом з рухомими косокутними ножами, що враховують вплив орієнтації рухомих ножів в плані по відношенню до основного руху робочого органа на енергетичні показники процесу різання ними робочого середовища. Вперше: – обґрунтовано геометричні параметри взаємодії рухомого двогранного косокутного ножа відвалу бульдозера, які полягають в тому, що зі збільшенням кута сили різання зменшуються силові та енергетичні показники; – розроблено математичну

модель визначення силових параметрів різання ґрунтів III–V категорій, рухомими просторово орієнтованими ножами, яка враховує зниження енергоємності землерийних машин; удосконалено: – систему визначення характеру впливу геометричних та кінематичних параметрів просторово орієнтованих ножів на їх силові та енергетичні показники при розробці ґрунтового середовища; набули подальшого розвитку: – методи визначення сили копання ґрунтів III – V категорій, рухомими просторово орієнтованими ножами відвалу бульдозера; – методи інтенсифікації землерийного робочого обладнання бульдозера

2. The dissertation is devoted to the analysis and improvement of the efficiency of the use of earthmoving machines and the further development of the scientific foundations of soil development with spatially oriented knives based on the establishment of the regularities of the influence of the movement of spatially oriented knives on the soil and the development of methods and models – justification of the parameters of construction machines to increase their reliability and efficiency. The scientific novelty of the obtained results lies in the determination of the regularities of the process of digging soils of categories III – V by a blade working body with movable oblique knives. which take into account the influence of the orientation of the movable knives in the plan in relation to the main movement of the working body on the energy indicators of the process of cutting the working medium by them. first developed: – The geometric parameters for the interaction of the movable two-sided oblique knife of the bulldozer blade were substantiated, demonstrating that an increase in the cutting force angle reduces the required force and energy indicators; – a mathematical model for determining the power parameters of cutting soils of categories III – V by movable spatially oriented knives was developed, which takes into account the reduction of the energy intensity of earthmoving machines; improved: – a system for determining the nature of the influence of the geometric and kinematic parameters of spatially oriented knives on their power and energy indicators when developing the soil medium; acquired further development: – methods for determining the digging force of soils of categories III–V by moving spatially oriented blades of a bulldozer blade; – methods for intensification of the earthmoving working equipment of a bulldozer

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: Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- В., Федішин Б. (2020). Аналіз засобів різання ґрунтів просторово-орієнтованими ножами динамічної дії землерийних машин. Гірничі, будівельні, дорожні та меліоративні машини. Вип. 96. С. 28–34 [Index Copernicus]
- Рашківський В., Федішин Б. (2021). Аналіз характеру стружкоутворення при роботі просторово-орієнтованими ножами динамічної дії. Гірничі, будівельні, дорожні та меліоративні машини. Вип. 97. С. 57–61. [Index Copernicus]
- Rashkivskiy V., Fedyshyn B. (2023). Development of the information model of the soil cutting process spatially oriented knife of dynamic action. Гірничі, будівельні, дорожні та меліоративні машини, (102), 24–30. [категорія Б, Index Copernicus]
- Rashkivskiy V., Fedyshyn B. (2023). Modelling of soil destruction process by bulldozer using a spatially oriented working unit. Transfer of innovative technologies, 6(1), 58–70. [категорія Б, Index Copernicus]

- Rashkivskiy V. P., Prystailo M. O., Fedyshyn B. M., Besida A. S. (2025). Development of a physical model and determination of similarity coefficients of a spatially oriented knife of a bulldozer blade. *Visnyk of Kherson National Technical University*, 1, No. 1(92), 198–203. [категорія Б, Index Copernicus]
- Rashkivskiy V., Prystailo M., Fedyshyn B. (2025). Results of experimental studies of cutting soils with spatially oriented knives of blade equipment. *Girnychi, budivelni, dorozhni ta melioratyvni mashyny*, (105), 62–72. [категорія Б, Index Copernicus]
- Rashkivskiy V., Prystailo M., Fedyshyn B., Balaka M. (2025). Methods of conducting a bench-scale experimental study with a spatially oriented knife of a bulldozer blade. *International Science Journal of Engineering & Agriculture*, 4(1), 79–92. [Index Copernicus]
- Rashkivskiy V., Fedyshyn B. (2023). Development of a parametric model of the spatially oriented knife on the bulldozer blade. *Strength of Materials and Theory of Structures*. Issue 111. P. 263–275. (WoS)
- Maksymiuk Yu. V., Rashkivskiy V. P., Prystailo M. O., Fedyshyn B. M. (2024). Development and computer testing of equipment for cutting soils with spatially oriented knives of a bulldozer blade. *Strength of Materials and Theory of Structures*. Issue 113. P. 285–296. (WoS)
- Рашківський В., Федішин Б. (2021). Дослідження процесу руйнування ґрунтів просторово орієнтованими ножами динамічної дії. Сучасні проблеми та перспективи розвитку машинобудування України: матеріали Міжнар. наук.-практ. онлайн конф., 23–24 верес. 2021 р. Київ: НУБіП. С. 219–221.
- Рашківський В., Федішин Б. Дослідження деформацій просторово орієнтованого ножа динамічної дії при роботі землерийної техніки. *Build-Master-Class-2022: Proceedings of the International scientific-practical conference of young scientists*, November 30– December 02, 2022. Kyiv: KNUCA, 2022. P. 247–248.
- Рашківський В., Федішин Б. Зменшення енергоємності процесу різання ґрунтів землерийною технікою з просторово орієнтованим робочим органом. *Енергоощадні машини і технології: тези III Міжнар. наук.-практ. конф.*, 17–19 трав. 2022 р. Київ: КНУБА. С. 98.
- Федішин Б. М. Інформаційна модель розрахунку взаємодії просторово орієнтованого ножа з робочим середовищем. *Енергоощадні машини і технології: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф.*, 23–25 трав. 2023 р. К.: КНУБА, 2023. С. 65–68.
- Федішин Б. М. Створення та аналіз моделі просторово орієнтованого ножа землерийної техніки за допомогою CAD програм. *Build-Master-Class-2024: Proceedings of the International Scientific-Practical Conference of Young Scientists (November 5–7, 2024)*. Kyiv: KNUCA, 2024. 321–322.
- Fedyshyn B.M. Simulation of a spatial moving knife of a dump working body. *Проблеми та перспективи розвитку технічних та біоенергетичних систем природокористування: конструювання та дизайн.. XXIV Всеукр. конф. наук.-пед. працівників, наук. співробітників та аспірантів (10–11 квіт. 2025 р.)*. К.: НУБіП України, 2025. С. 95–96.
- Федішин Б. М., Балака М. Верифікація переміщення просторово орієнтованого ножа на випробувальному стенді. *Енергоощадні машини і технології: матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф. (20–21 трав. 2025 р.)*. К.: КНУБА, 2025. С. 57–60.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пристайло Микола Олексійович
2. Mykola O. Prystailo

Кваліфікація: к. т. н., доцент, 05.05.04**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-3151-4680**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет будівництва і архітектури**Код за ЄДРПОУ:** 02070909**Місцезнаходження:** проспект Повітряних сил, Київ, 03037, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Рашківський Володимир Павлович
2. Volodymyr Rashkyvs'kyu

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.05.04**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-5369-6676**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет будівництва і архітектури**Код за ЄДРПОУ:** 02070909**Місцезнаходження:** проспект Повітряних сил, Київ, 03037, 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. Кравець Святослав Володимирович
2. Sviatoslav V. Kravets

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.05.04**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-4063-1942

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет водного господарства та природокористування

Код за ЄДРПОУ: 02071116

Місцезнаходження: вул. Соборна, Рівне, Рівненський р-н., 33028, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тітова Людмила Леонідівна

2. Luidmyla L. Titova

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.05.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7313-1253

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Абрашкевич Юрій Давидович

2. Юрій Д. Абрашкевич

Кваліфікація: д.т.н., професор, 05.05.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8396-7812

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: проспект Повітряних сил, Київ, 03037, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горбатюк Євгеній Володимирович
2. Ievgenii Gorbatyuk

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.05.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8148-5323

Додаткова інформація: Scopus Author ID:

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57200141076>; ResearcherID:

<https://www.webofscience.com/wos/author/record/GSM-9932-2022>; Google Scholar:

<https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=dNN-UpMAAAAJ>

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: проспект Повітряних сил, Київ, 03037, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Почка Костянтин Іванович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Почка Костянтин Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Кочерга Олена Миколаївна

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна