# Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0226U003109

**Державний реєстраційний номер:** 0124U001855

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 17-03-2026

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 2

**Назва етапу:** Теоретичні дослідження робочих процесів інноваційних машин транспортного будівництва

**Початок етапу:** 01.2025

**Закінчення етапу:** 12.2025

**Вид звітного документа:** Проміжний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Національний транспортний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070915

**Місцезнаходження:** вул. М. Омеляновича-Павленка, буд. 1, м. Київ, 01010, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380442808203, 380442808765

## IV. Відомості про співвиконавців ДіР

## V. Відомості про замовника ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Національний транспортний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070915

**Місцезнаходження:** вул. М. Омеляновича-Павленка, буд. 1, м. Київ, 01010, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380442808203

## VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

**Підстава для проведення ДіР:** 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

**Напрям фінансування:** 2.2 - прикладні дослідження і розробки

### Джерела фінансування

**7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)**

## VII. Відомості про ДіР

### Назва роботи українською:

Визначення та дослідження шляхів підвищення ефективності роботи інноваційних машин транспортного будівництва

### Назва роботи англійською:

Determination and research of ways to improve the efficiency of innovative transport construction machines

### Реферат українською:

Об'єкт дослідження – процеси: визначення паливної економічності транспортних засобів та спеціальних машин; взаємодії гусеничного рушія землерийних машини безперервної дії з ґрунтом. Мета роботи – проведення аналізу існуючих їздових та випробувальних циклів спеціальних машин, дослідження і визначення середнього та максимального тиску на ґрунт спеціальних землерийних машин безперервної дії, визначення умов та шляхів забезпечення стійкості їх роботи під час дії на них поперечних сил. Методи дослідження – теоретичні аналітичні розрахунки витрати палива транспортних засобів, математичне моделювання взаємодії гусеничного рушія з ґрунтовою опорною поверхнею. Для забезпечення точності оцінки паливної економічності, екологічних показників і продуктивності машин транспортного будівництва необхідно створювати спеціалізовані випробувальні цикли, що враховують реальні умови їх експлуатації. Запропоновано спосіб обмеження тиску на ґрунт під гусеницями і межами машини у визначеному діапазоні шляхом зміни робочого тиску в гідроциліндрах робочого ґрунторозробного робочого обладнання машини. Розрахунковим шляхом визначено умови збереження стійкості машини (виключення її сповзання при роботі на косогорі).

### Реферат англійською:

The object of research is the processes: determination of fuel efficiency of vehicles and special machines; interaction of the crawler engine of continuous-action earthmoving machines with the soil. The purpose of the work is to analyze the existing driving and test cycles of special machines, study and determine the average and maximum pressure on the soil of special continuous-action earthmoving machines, determine the conditions and ways to ensure the stability of their operation when subjected to transverse forces. Research methods are theoretical analytical calculations of fuel consumption of vehicles, mathematical modeling of the interaction of the crawler engine with the soil support surface. To ensure the accuracy of the assessment of fuel efficiency, environmental indicators and productivity of transport construction machines, it is necessary to create specialized test cycles that take into account the real conditions of their operation. A method is proposed to limit the pressure on the soil under the tracks and the boundaries of the machine in a certain range by changing the working pressure in the hydraulic cylinders of the working soil-developing working equipment of the machine. The conditions for maintaining the stability of the machine (preventing it from slipping when working on a slope) were determined by calculation.

**Індекс УДК:** 629.431/.436, 621.86, 621.879.002.5, 625.76, 621.868, 629.431/.436, 621.86, 621.879.002.5, 625.76, 621.868

**Коди тематичних рубрик:** 55.43.41.29, 55.51, 55.53.29, 55.53.33.37, 73.41.39.06

### Керівники роботи

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Мусійко Володимир Данилович

**Науковий ступінь:** д. т. н.

**Вчене звання:** професор

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

## VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

**Назва НТП українською:** Спосіб обмеження тиску на ґрунт під гусеницями землерийної машини безперервної дії

**Назва НТП англійською:** Method of limiting soil pressure under the tracks of a continuous earthmoving machine

**НТП, яку передбачалося створити:** Створено

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:** Методи, теорії, гіпотези

**Галузь застосування:** Галузеве машинобудування

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Спосіб обмеження тиску на ґрунт під гусеницями землерийної машини безперервної дії базується на визначенні середнього та максимального тиску на ґрунт спеціальних землерийних машин безперервної дії з урахуванням компонувальних схем машин та дії на них зовнішніх робочих навантажень. Розроблено розрахункові формули дозволяють визначити опорну довжину гусениць землерийних машин в залежності від величини зовнішніх навантажень, що діють на машину та координати центру тиску машини на ґрунт під час проєктування машини, або визначити необхідність установки додаткових опорних лиж на спроєктовану машину з метою забезпечення допустимого тиску рушіїв машини на ґрунт, що забезпечує її прохідність по ґрунтових поверхнях зі слабкою несучою здатністю.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:** Поліпшення стану навколишнього середовища, Підвищення продуктивності праці

**Вплив НТП на довкілля:** Зменшення максимального тиску на ґрунт дозволяє зменшити вплив рушіїв гусеничних землерийних машин на ґрунтову поверхню.

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:**

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:**

**Перспективні ринки:**

**Характер співробітництва з інвестором**

**Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:**

**Права, що надаються інвестору після завершення роботи:**

**Наявність бізнес-плану:**

**Техніко-економічне обгрунтування:**

**Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:**

**Очікуваний термін окупності (років):**

**Додаткова інформація:**

## IX. Бібліографічний опис

## X. Заключні відомості

**Керівник юридичної особи**

Славінська Олена Сергіївна
д. т. н., 05.22.11

**Перелік осіб-виконавців**

Білякович Микола Олексійович
(к. т. н., професор, 05.05.00)

Варфоломєєв Юрій Махайлович
(доц., 05.05.00)

Гандзюк Анатолій Петрович
(к. т. н., старший науковий співробітник, 255)

Гонтар Юрій Валерійович

Дубінін Маским Сергійович

Коваль Андрій Борисович
(к. т. н., доц., 05.05.00)

Ковбасенко Сергій Володимирович
(к. т. н., професор, 05.05.03)

Левківський Сергій Анатолійович

Мороз Валентин Валентинович
(к. т. н., доц., 05.05.00)

Мусійко Володимир Данилович
(д. т. н., професор, 05.05.00)

Ніколаєнко Володимир Анатолійович
(к. т. н., 05.05.04)

Пасенко Юрій Володимирович

Посвятенко Наталія Іванівна
(к. т. н., доц., 05.05.00)

Сімоненко Віталій Васильович
(к. т. н., доцент, 05.05.00)

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

Славінська Олена Сергіївна

**Телефон**

**Реєстратор**

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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




Юрченко Тетяна Анатоліївна