

# Облікова картка ДіР



## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0225U003867

**Державний реєстраційний номер:** 0124U004241

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 04-09-2025

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 1

**Назва етапу:** Застосування інформаційних технологій в сфері цифровізації транспортних систем

**Початок етапу:** 09.2024

**Закінчення етапу:** 08.2025

**Вид звітного документа:** Остаточний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Харківський національний автомобільно-дорожній університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071168

**Місцезнаходження:** вул. Ярослава Мудрого, буд. 25, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61025, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380577003864

## IV. Відомості про співвиконавців ДіР

## **V. Відомості про замовника ДіР**

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Харківський національний автомобільно-дорожній університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071168

**Місцезнаходження:** вул. Ярослава Мудрого, буд. 25, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61025, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380577003864

## **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)

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

### **Джерела фінансування**

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

## **VII. Відомості про ДіР**

### **Назва роботи українською:**

Застосування інформаційних технологій в сфері цифровізації транспортних систем

### **Назва роботи англійською:**

Application of information technologies in the field of digitization of transport systems

### **Реферат українською:**

НДР присвячена дослідженню інноваційних підходів застосування інформаційних технологій в сфері цифровізації транспортних систем. Об'єкт дослідження – інформаційні технології на автомобільному транспорті. Мета розробки – створення складних систем з застосуванням комп'ютерних технологій, які дозволять скоротити часові і вартісні витрати функціонування організаційно-технічних систем транспортного комплексу. Методи дослідження – методи штучного інтелекту, машинне навчання, моделі підтримки прийняття рішень, підходи для оцінки вимог програмного забезпечення, методи моделювання інформаційних та транспортних процесів, мультиагентні системи. Результати досліджень: - Запропонована система підтримки прийняття рішень для прогнозування змін оточуючої обстановки; - Проаналізовано використання інтелектуальних систем в транспортній логістиці; - Запропонована математична модель калібрування віртуальної системи для дистанційного визначення прогинів в одній точці мостової споруди; - Запропонована технологія моделювання транспортних потоків з урахуванням мультиагентної структури; - Запропоновані концептуальні моделі підтримки прийняття рішень при керуванні множиною проектів муніципальної сфери

### **Реферат англійською:**

The research is devoted to the study of innovative approaches to the application of information technologies in the field of digitalization of transport systems. The object of the study is information technologies in road transport. The purpose of the development is to create complex systems using computer technologies that will reduce the time and cost of functioning of organizational and technical systems of the transport complex. Research methods are artificial intelligence methods, machine learning, decision support models, approaches to assessing software requirements, methods for modeling information and transport processes, multi-agent systems. Research results: - A decision support system is proposed for predicting changes in the surrounding environment; - The use of intelligent systems in transport logistics is analyzed; - A mathematical model for calibrating a virtual system for remotely determining deflections at one point of a bridge structure is proposed; - A technology for modeling transport flows is proposed, taking into account the multi-agent structure; - Conceptual models for supporting decision-making when managing multiple municipal projects are proposed

**Індекс УДК:** , 004.8 , 004.8:629.36

**Коди тематичних рубрик:** 20.56, 28.23

### **Керівники роботи**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Плехова Ганна Анатоліївна

**Науковий ступінь:** к. т. н.

**Вчене звання:** доц.

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

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

**Назва НТП українською:** Методика оптимізації ризиків, що виникають в процесі господарської діяльності підприємств енергетики, за рахунок альтернативного використання автотранспортної техніки та силових агрегатів на електричній тязі

**Назва НТП англійською:** Methodology for optimizing risks arising in the process of economic activity of energy enterprises through the alternative use of motor vehicles and power units with electric traction

**НТП, яку передбачалося створити:**

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

**Отримані результати:** Аналітичні матеріали

**Галузь застосування:** Дослідження і розробки в галузі технічних наук

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** На основі проведеного дослідження та розробленої методики оптимізації ризиків, що виникають при впровадженні електричної тяги на підприємствах енергетики, а також з урахуванням важливості застосування інформаційних технологій, надаються наступні рекомендації. Підприємствам енергетичного сектору України доцільно розглянути та розробити довгострокові стратегії поетапного переходу на автотранспортну техніку та силові агрегати на електричній тязі, враховуючи не лише прямі економічні вигоди, але й стратегічні переваги у сфері енергетичної безпеки та відповідності європейським екологічним стандартам. Необхідно інвестувати у розвиток власної зарядної інфраструктури на території підприємств, забезпечуючи їй достатню потужність та надійність для безперебійної експлуатації електричного транспорту. Рекомендується впроваджувати "розумні" системи управління зарядкою, які дозволяють оптимізувати навантаження на електромережу та використовувати можливості зарядки в періоди низьких тарифів на електроенергію.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:** Економія енергоресурсів, Економія матеріалів, Підвищення продуктивності праці

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** 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 обґрунтування:**

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

**Очікуваний термін окупності (років):**

**Додаткова інформація:**

## **IX. Бібліографічний опис**

## **Х. Заключні відомості**

### **Керівник юридичної особи**

Дмитрієв Ілля Андрійович

д. е. н., 08.00.04

### **Перелік осіб-виконавців**

Асаєнко Юрій Сергійович

Бабенко Віталіна Олексіївна

(д. е. н., 08.00.11)

Власенко Євген Олександрович

Грицук Валерій Юрійович

Карпішен Богдан Сергійович

Ковтун Євгеній Сергійович

Козачок Лариса Миколаївна

Куцин Андрій Миколайович

(д.т.н., 05.02.08)

Лантрат Олег Володимирович

Лебединський Андрій Володимирович

(к.т.н.)

Левтеров Андрій Іванович

(к.т.н., 05.13.05)

Маций Ольга Борисівна

(к. т. н.)

Неронов Сергій Миколайович

(05.13.06)

Перепелиця Анатолій Сергійович

Петренко Сергій Олексійович

Плеша Кирил Віталійович

Попова Анжела Миколаївна

(к. т. н.)

Походенко Борис Олексійович

Пронін Сергій Вікторович

(к. т. н.)

Шапошнікова Олена Павлівна

(к. т. н.)

Шаронова Наталія Валеріївна

(д.т.н., 05.13.06)

Шевченко Вікторія Олександрівна

(к. т. н.)

Яценко Олексій Олексійович

### **Відповідальний за підготовку облікових документів**

Прилепо А.В.

Телефон

+38 (097) 494-81-75

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності

