

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0418U004316

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 29-12-2018

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Данець Сергій Віталійович

2. Danets Serhii Vitaliyovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.22.02

**Назва наукової спеціальності:** Автомобілі та трактори

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 19-12-2018

**Спеціальність за освітою:** 7.090215

**Місце роботи здобувача:** Харківський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України

**Код за ЄДРПОУ:** 25574728

**Місцезнаходження:** 61036, м. Харків, вул. Ковтуна, 34

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство внутрішніх справ України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.059.02

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний автомобільно-дорожній університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071168

**Місцезнаходження:** вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 73.31.01

**Тема дисертації:**

1. Оцінка параметрів руху транспортних засобів при реконструкції дорожньо-транспортних пригод
2. Estimation of the traffic parameters of vehicles during the reconstruction of road accidents

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - процес реконструкції дорожньо-транспортної пригоди. Мета дослідження - підвищення точності та об'єктивності оцінки параметрів руху транспортних засобів при реконструкції дорожньо-транспортної пригоди шляхом застосування сучасних науково-технічних засобів. Методи дослідження: аналіз та синтез; лазерне сканування; диференціювання та інтегрування; математична статистика і теорія імовірностей; технічний моніторинг; експеримент; комп'ютерне моделювання. Вперше отриманий універсальний теоретичний закон щільності розподілу випадкової величини усталеного сповільнення транспортних засобів категорії N1, обладнаних антиблокувальною системою. Це не суперечить стохастичній природі процесу гальмування транспортних засобів і на відміну від відомих розрахункових методів дає можливість більш точно оцінити ефективність гальмування при реконструкції дорожньо-транспортної пригоди, а також вирішити зворотну задачу – оцінити швидкість руху транспортного засобу при відсутності слідів гальмування на дорожньому покритті. Удосконалено метод отримання технічної

інформації про параметри руху транспортного засобу за даними запису з відеореєстратору, який на відміну від існуючих завдяки розробленим математичним моделям та алгоритму дозволяє більш об'єктивно і з певною точністю оцінити швидкість, сповільнення та відстані на певних проміжках часу руху в процесі реконструкції дорожньо-транспортної пригоди. Отримав подальший розвиток метод реконструкції дорожньо-транспортної пригоди, який використовує сучасні науково-технічні засоби – систему лазерного сканування та інформаційно-програмний комплекс з модулем дослідження механізму пригоди. У порівнянні зі застарілими експертними методами це забезпечує повне покриття цифровою зйомкою всього місця події та пошкоджень за менший інтервал часу, а також дозволяє встановити з більшою точністю та об'єктивністю розміри, відстані, кути розташування, швидкість руху транспортних засобів.

2. The object of study is the process of reconstruction of a traffic accident. The purpose of the study is to improve the accuracy and objectivity of the estimation of the parameters of the movement of vehicles during the reconstruction of a traffic accident by applying modern scientific and technical means. Research methods: analysis and synthesis; laser scanning; differentiation and integration; mathematical statistics and probability theory; technical monitoring; experiment; computer modelling. For the first time, a universal theoretical law of the density distribution of a random variable of steady-state deceleration of N1 category vehicles equipped with an anti-lock system was obtained. This does not contradict the stochastic nature of the vehicle braking process and, unlike the well-known computational methods, makes it possible to more accurately assess the braking efficiency during the reconstruction of a traffic accident, and also solve the inverse problem – assess the vehicle speed in the absence of traces of braking on the road surface. The method of obtaining technical information about vehicle movement parameters from the recording data from the DVR has been improved, which, unlike existing models thanks to the developed mathematical models and the algorithm, makes it possible to more objectively and with a certain accuracy rate, deceleration and distances at certain time intervals during road reconstruction traffic accident. The method of reconstruction of a road accident, which uses modern scientific and technical means - a laser scanning system and an information-software complex with an accident mechanism research module, was further developed. Compared to outdated expert methods, this provides complete digital coverage of the entire scene and damage over a shorter time interval, and also allows you to set dimensions, distances, angles, and vehicle speeds with greater accuracy and objectivity.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:**

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Підсумки дослідження:**

**Публікації:**

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Сараєв Олексій Вікторович

2. Saraiev Oleksii Victorovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.22.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шуляк Михайло Леонідович

2. Шуляк Михайло Леонідович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.22.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Поляков Віктор Михайлович

2. Поляков Віктор Михайлович

**Кваліфікація:** к.т.н., 02.22.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Туренко Анатолій Миколайович

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

Туренко Анатолій Миколайович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.