

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0421U100506

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 16-03-2021

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бець Світлана Олександрівна

2. Bets Svitlana O.

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.22.11

**Назва наукової спеціальності:** Автомобільні шляхи та аеродроми

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 05-03-2021

**Спеціальність за освітою:** Автомобільні дороги та аеродроми

**Місце роботи здобувача:** ТОВ "ДИЖОН"

**Код за ЄДРПОУ:** 32529433

**Місцезнаходження:** просп. Корольова, 1, оф. 2, м. Київ, 03162, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.059.02

**Повне найменування юридичної 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

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

**Повне найменування юридичної 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

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 73.31.11, 73.31.17

**Тема дисертації:**

1. Удосконалення методу розрахунку просторової видимості на автомобільних дорогах
2. Improvement of the method for calculating spatial visibility on the roads

**Реферат:**

1. В сучасних умовах збільшення інтенсивності та швидкості руху автомобілів вимагає необхідність проводити аналіз та створювати умови для забезпечення достатньої дальності видимості для безпечного та комфортного руху по автомобільним дорогам. Забезпечена видимість на автомобільних дорогах є найважливішим показником її транспортно-експлуатаційних якостей та безпеки руху. Для безпеки руху на дорозі водій повинен бачити перед собою ділянку достатньої довжини, з тим щоб, побачивши перешкоду, вжити заходи по своєчасному гальмуванню. Існуючі методи оцінки видимості базуються на представленні дороги в двох окремих площинах, горизонтальній та вертикальній. Це обмежує можливість отримання достовірних значень реальної видимості. Проведений аналіз існуючих методів визначення видимості та основних параметрів автомобільних доріг в ході дисертаційного дослідження показав їх не досконалість для вирішення поставленої задачі. Видимість розглядається окремо в двох площинах, що не враховує одночасну комбінацію горизонтальних та вертикальних елементів дороги. Такий підхід не може забезпечити достатньої точності при визначенні дальності просторової видимості. В дисертації наведено теоретичне узагальнення і

нове вирішення науково-практичної задачі, що полягає в удосконаленні методу розрахунку просторової видимості та підвищення безпеки руху. В роботі виконано удосконалення методу розрахунку просторової видимості з урахуванням параметрів автомобільної дороги на основі геодезичних координат, який враховує радіус заокруглення в будь-якій точці. Удосконалений метод «конусів» та запропонований «коефіцієнт просторової видимості», дозволяє проводити оцінку видимості і розробляти заходи по її покращенню та підвищенню безпеки руху в просторі, плані та профілі.

2. Ensured visibility on highways is the most important indicator of its transport and operational qualities and traffic safety. For road safety, the driver must see a section of sufficient length in front of him so that, seeing an obstacle, he can take measures to brake in a timely manner. Existing visibility assessment methods are based on the representation of the route in two separate planes, horizontal and vertical. This limits the ability to obtain reliable real visibility values. The analysis of the existing methods of determining the visibility and basic parameters of roads in the course of the dissertation research showed their imperfection to solve the problem. Visibility is considered separately in two planes (in plan and profile), which does not take into account the simultaneous combination of horizontal and vertical elements. This approach cannot provide sufficient accuracy in determining the range of visibility. The dissertation presents a theoretical generalization and a new solution to the scientific and practical problem, which is to improve the method of calculating spatial visibility and increase traffic safety. The paper improves the method of calculating spatial visibility taking into account the parameters of the roads on the basis of geodetic coordinates, which takes into account the radius of curvature at any point. The improved method of "cones" and the proposed "coefficient of spatial visibility" allows you to assess visibility and develop measures to improve it and increase traffic safety in space, plan and profile.

**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. Пальчик Анатолій Миколайович

2. Palchuk Anatolii M.

**Кваліфікація:** к. т. н., 05.22.11

**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. Смірнова Наталія Володимирівна

2. Smirnova Natalia V.

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.22.11

**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. Вирожемський Валерій Костянтинович

2. Vyrozhemskyy Valeriy K.

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.22.11

**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**

Дмитрієв Микола Миколайович

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

Дмитрієв Микола Миколайович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.