Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0518U002683

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-12-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кацман Михайло Давидович
2. Katsman Mykhailo Davydovych

Кваліфікація: к. т. н., 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 21.06.01

Назва наукової спеціальності: Екологічна безпека

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 05-12-2018

Спеціальність за освітою: Системи управління і передавання інформації

Місце роботи здобувача: Публічне акціонерне товариство "Українська залізниця"

Код за ЄДРПОУ: 00034045

Місцезнаходження: м. Київ, вул. Стадіонна, 6А, кім. 103., м. Київ, Київ, 03680, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство інфраструктури України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.062.09

Повне найменування юридичної особи: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: пр. Космонавта Комарова 1, м. Київ, Київ, 03058, 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 авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: пр. Космонавта Комарова 1, м. Київ, Київ, 03058, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 87.33.35

Тема дисертації:

1. Методологічні засади організації управління екологічною безпекою під час ліквідування наслідків аварійних ситуацій на залізничному транспорті

2. Methodological basis of the environmental safety management during the liquidation consenquences of emetgency situations in railway transport

Реферат:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 21.06.01 – екологічна безпека. Національний авіаційний університет. Київ, 2018. За результатами узагальнення світового досвіду та власних теоретичних і експериментальних досліджень вирішено актуальну науково-практичну проблему зменшення шкідливого впливу на довкілля і життєдіяльність людини негативних чинників аварійних ситуацій під час транспортування небезпечних вантажів залізничним транспортом внаслідок удосконалення управління реагуванням на такі аварійні ситуації. У дисертації наведені результати дослідження та моделювання процесів впливу наслідків залізничних аварійних ситуацій на довкілля та життєдіяльність людини, а також процесів управління діями ліквідаційних підрозділів на основі інформаційної технології мережецентричного управління. Аналітично та експериментально обґрунтовано математичні моделі розповсюдження в атмосфері забруднюючих речовин внаслідок залізничних аварійних ситуацій з

легкозаймистими вантажами. Формалізовано систему залізничних перевезень у разі виникнення аварійних ситуацій залежно від ефективності реагування на такі ситуації, на підставі чого розроблені математичні моделі для визначення ймовірності станів і рівня екологічної безпеки цієї системи. Доведено, що ефективність реагування на залізничні ситуації з небезпечними вантажами підвищується за умови використання відповідної СППР, для створення якої запропоновані математичні моделі розвитку таких ситуацій і алгоритми дій керівника оперативного штабу, а також математичні моделі визначення ефективності дій ліквідаційних підрозділів та їх з'єднань. Доведено, що можливості залізничної функціональної підсистеми «Сили і засоби реагування на надзвичайні ситуації на залізничному транспорті» можуть бути суттєво збільшені завдяки управлінню ними із ситуаційних центрів на основі мережецентричного принципу управління складними ієрархічними ергатичними системами. Ключові слова: екологічна небезпека, залізнична аварійна ситуація, навколишнє середовище, прийняття рішення, інформаційна технологія, система підтримки прийняття рішення, мережецентричне управління.

2. TKatsman M.D. Methodological basis of the environmental safety management during the liquidation consenquences of emetgency situations in railway transport. – Qualification scientific work as a manuscript. The thesis for the degree of doctor of technical sciences, specialty 21.06.01 – ecological safety. – National Aviation University, Kyiv, 2018. The thesis presents overview of world experience and authors own theoretical and experimental researches, the actual scientific and practical problem of reducing the harmful effects on the environment and human life of negative factors of emergency situations during transportation of dangerous goods by railway. To manage such emergency situations improved decision making system it is proposed. The thesis presents the results of research and modeling of the impact of the consequences of ecologically dangerous railway emergency situations on the environment and human activity, as well as processes of managing the actions of liquidation units on the basis of information technology of network center management. Analytical and experimentally grounded mathematical models of propagation of pollutants in the atmosphere as a result of railway emergency situations with flammable goods are presented. The system of railway transportation in the event of emergencies is formalized, depending on the effectiveness of responding to such situations, on the basis of which mathematical models are developed to determine the probability of the states and the level of environmental safety of this system. It is proved that the effectiveness of the response to environmentally hazardous rail situations with dangerous goods increases with the use of the appropriate decision making system, for the creation of which the mathematical models for the development of such situations and operational algorithms of the head of the operational headquarters are proposed, as well as mathematical models for determining the effectiveness of the actions of the liquidation units and their compounds. It is proved that the capabilities of the railway functional subsystem "The forces and means of responding to emergencies on the railway transport" can be greatly increased by managing them from situational centers based on the network-centric principle of managing complex hierarchical ergatic systems. Key words: ecological danger, railway emergency situation, environment, decision making, information technology, decision support system, network center management.

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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Запорожець Олександр Іванович
2. Zaporozhets Olexandr

Кваліфікація: д. т. н., 21.06.01

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. Запорожець Олександр Іванович
2. Zaporozhets Olexandr

Кваліфікація: д. т. н.

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. Азаров Сергій Іванович

2. Азаров Сергій Іванович

Кваліфікація: д. т. н., 21.06.01

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. Кучук Георгій Анатолійович

2. Kuchuk Heorhii Anatoliiovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.13.06

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. Антонов Анатолій Васильович

2. Antonov Anatoliy Vasyliovych

Кваліфікація: д. т. н., 21.06.01

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	Запорожець Олександр Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Бойченко Сергій Валерійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.