

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0417U002701

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 13-07-2017

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Улітіна Марина Юріївна

2. Ulitina Marina Yrievna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.26.01

**Назва наукової спеціальності:** Охорона праці

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 27-06-2017

**Спеціальність за освітою:** 8.06010101

**Місце роботи здобувача:** Харківська обласна державна адміністрація

**Код за ЄДРПОУ:** 03491286

**Місцезнаходження:** 61022, м. Харків, вул, Держпром, 3

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** К 08.085.03

**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:** Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070772

**Місцезнаходження:** 49600, м.Дніпро, вул. Чернишевського 24а

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 67.01.93

**Тема дисертації:**

1. Підвищення безпеки проведення робіт при ліквідації наслідків пов'язаних з обрушенням будівель
2. Safety improvement works at liquidation of consequences associated with collapse of buildings

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - процеси підготовки і проведення спеціальних робіт (СВР) при ліквідації наслідків, пов'язаних з обваленням будівельних конструкцій і споруд. Метою дисертаційної роботи є забезпечення безпеки проведення спеціальних видів робіт при виникненні надзвичайних ситуацій, пов'язаних з обваленням будівель і споруд. Методи дослідження - системний аналіз ведення СВР; моделювання екстремальних ситуацій, пов'язаних з обваленням будівельних конструкцій будівель і споруд; статистичні методи обробки експериментальних даних. Наукова новизна одержаних результатів: 1. Вперше встановлені закономірності руйнування будівельних конструкцій внаслідок виникнення надзвичайних ситуацій в залежності від конструктивної схеми, серії житлових будинків, що дозволяє прогнозувати вибір засобів механізації та їх безпечно використання при ефективному виконанні робіт. 2. На основі теорії прийняття рішень розроблено алгоритм покрокового циклу складання якісних і кількісних цільових функцій при веденні спеціальних видів робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій. 3. Одержало подальший

розвиток дослідження динамічних процесів стійкості ПТМ значної висоти. Розроблені лінеаризовані рівняння в першому наближенні дозволяють оцінити динаміку стійкого і нестійкого стану ПТМ при створенні нових на стадії проектування. 4. Вперше розроблені теоретичні основи підвищення безпеки та ефективності, проведення спеціальних видів робіт в екстремальних ситуаціях при обваленні будинків і споруд. Практичне значення одержаних результатів:- розроблено варіанти технологічних схем демонтажу верхніх частин зруйнованих будівельних об'єктів в залежності від їх характеру і наявності транспортних комунікацій; проведено науково-практичне обґрунтування необхідності підвищення безпеки та ефективності проведення СВР в надзвичайних умовах при обваленні будівельних конструкцій; розроблено аварійно-відновлювальний комплекс, який дозволяє безпечно і ефективно виконувати роботи на висотних будівлях з урахуванням поставлених завдань; проведені комплексні навчання, як елемент фізичного моделювання, які дозволили оцінити безпеку і ефективність прийнятих рішень при ліквідації НС; розроблено методологічний підхід, який впроваджений при проведенні навчань управління Харківської державної служби МВД України на нафтобазі № 1 м. Харкова, що дало можливість підвищити безпечність та ефективність оперативних дій за рахунок скорочення витрат на проведення спеціального виду робіт при локалізації та ліквідації НС, скоротити матеріальні збитки на 25 % за рахунок скорочення часу проведення робіт з ліквідації НС на 10 %. Сфера (галузь) використання на підприємствах ДСНС України при проведенні спеціальних видів робіт, пов'язаних з обрушенням будівель і споруд.

2. The object of research - the processes of preparation and conduct of special works (SVR) in the elimination of the consequences of the collapse of building structures and structures. The purpose of the dissertation is to ensure the safety of conducting special types of work in case of emergency situations related to the collapse of buildings and structures. Research methods - systematic analysis of SVR; Modeling of extreme situations related to the collapse of building structures of buildings and structures; Statistical methods for processing experimental data. Scientific novelty of the obtained results: 1. For the first time the laws of destruction of building structures due to the emergence of emergency situations, depending on the design scheme, a series of residential buildings, which allows you to predict the choice of means of mechanization and their safe use for effective performance of work. 2. Based on the theory of decision-making, an algorithm for the step-by-step cycle of compiling qualitative and quantitative target functions has been developed in the course of conducting special types of work on the elimination of the consequences of emergencies. 3. The further development of the study of dynamic processes of stability of the PTM of considerable height has been obtained. The linearized equations developed in the first approximation allow us to estimate the dynamics of a stable and unstable state of the PTM when creating new ones at the design stage. 4. For the first time the theoretical bases of increase of safety and efficiency, carrying out of special types of works in extreme situations at collapse of houses and constructions have been developed. Practical significance of the obtained results: - variants of technological schemes of dismantling of the upper parts of the destroyed construction objects depending on their nature and the availability of transport communications; Scientific and practical substantiation of the necessity of increasing the safety and efficiency of the SVR under extraordinary conditions during the collapse of building structures; Emergency and recovery complex was developed, which allows safely and efficiently perform work on high-rise buildings, taking into account the tasks set; Integrated training as an element of physical modeling, which allowed to assess the safety and effectiveness of the decisions taken in the course of liquidation of the National Assembly; The methodological approach that was introduced during conducting the exercises of the Kharkiv State Service of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine at the gas tank № 1 of Kharkiv was developed, which made it possible to increase the safety and efficiency of operational actions by reducing the cost of conducting a special type of work during the localization and liquidation of the National Assembly, to reduce material losses By 25% by reducing the time spent on liquidation of the National Assembly by 10%. The sphere (branch) of use at the enterprises of the SSNS of Ukraine during carrying out of special types of works connected with collapse of buildings and structures.

**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. Шатов Сергій Васильович

2. Shatov Sergej Vasilevisch

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.04

**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. Касьянов Микола Анатолійович

2. Касьянов Микола Анатолійович

**Кваліфікація:** д.т.н., 21.06.02

**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. Чаплигін Олексій Сергійович

2. Чаплигін Олексій Сергійович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.26.01

**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**

Хмара Леонід Андрійович

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

Хмара Леонід Андрійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.