

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U101203

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-09-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Завгородня Ганна Анатоліївна

2. Zavgorodnya Anna A.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.13.06

Назва наукової спеціальності: Інформаційні технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-08-2020

Спеціальність за освітою: Програмне забезпечення автоматизованих систем

Місце роботи здобувача: Державний університет інфраструктури та технологій

Код за ЄДРПОУ: 41330257

Місцезнаходження: вул. Кирилівська, 9, м. Київ, Київ, 04071, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 58.082.02

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 33680120

Місцезнаходження: вул. Львівська, 11, м. Тернопіль, Тернопільський р-н., Тернопільська обл., 46009, 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 технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Перемоги, 37, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.14.10.07, 87.33

Тема дисертації:

1. Моделі, методи та інформаційна технологія підвищення надійності об'єкта техногенної небезпеки
2. Models, methods and information technology to increase the reliability of technogenic danger object

Реферат:

1. Дисертація присвячена вирішенню актуальної задачі розробки моделей і методів зниження ризику виникнення техногенних аварій шляхом створення інформаційної технології, що дозволяє підвищити надійність АГЗС та ефективність управління наслідками техногенних аварій. В роботі проведено аналіз моделі управління ризиком виникнення аварій на АГЗС. Запропоновано метод оцінки імовірності виникнення аварії на АГЗС, із застосуванням «дерева відмов» для аналізу територіального, індивідуального і соціального ризиків. Удосконалено модель функціонування АГЗС на основі використання сценаріїв аварійних ситуацій, що дозволяє оцінити імовірність відмови інформаційної системи та підвищити її надійність. Модифіковано метод оцінки соціального ризику із застосуванням нейромереж. Вперше запропоновано метод подання знань про оцінку ризику виникнення техногенних аварій, який дозволяє виконувати обчислення на основі багатозначної логіки для обробки знань, що містять елементи

невизначеності. Розроблено інформаційну технологію, що реалізує представлені в роботі моделі та методи, яка використовувалась для реалізації середовища експериментальних досліджень. Розроблено рекомендації з використання запропонованих методів, які представляють собою обґрунтовані заходи засновані на результатах оцінок ризику.

2. The dissertation is devoted to solving the urgent task of developing models and methods of reducing the risk of technogenic accidents by creating information technology, which allows increasing the reliability of the gas station and the efficiency of managing the consequences of industrial accidents. The classification of hazard levels and quantitative indicators of accident risk, which are the basis of the risk management model of functioning of the gas station, are considered. The analysis of methods of presenting knowledge in recognition of emergencies of anthropogenic nature is carried out. The advanced model and functional mechanism of the information system of the gas station for improvement of reliability is given. The obtained calculations of the approximate probability of failure of the information system allow analyzing the failures of the systems in order to improve their reliability. Discusses the construction of a neural network that can be used to solve risk assessment tasks, as it adequately reflects the outcome and enables the assessment of social risk in a dynamic changing environment. A method of presenting knowledge in assessing the risk of industrial accidents at the gas station has been developed, the implementation of which involves the solution of both computational and logical-analytical problems, which is caused by the use of artificial intelligence methods.

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. Корнага Ярослав Ігорович

2. Kornaha Yaroslav I.

Кваліфікація: к. 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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бармак Олександр Володимирович
2. Barmak Oleksandr V.

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. Мусієнко Андрій Петрович
2. Musiienko Andrii Petrovich

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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

Саченко Анатолій Олексійович

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

Саченко Анатолій Олексійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.