

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U101075

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-11-2023

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сороколат Наталія Андріївна

2. Nataliia Sorokolat

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 152

Назва наукової спеціальності: Автоматизація та приладобудування. Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка

Галузь / галузі знань: автоматизація та приладобудування

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Якість, стандартизація та метрологічне забезпечення

Дата захисту: 27-11-2023

Спеціальність за освітою: Підприємництво, торгівля та біржова діяльність

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 64.108.006

Повне найменування юридичної особи: Українська інженерно-педагогічна академія

Код за ЄДРПОУ: 02071228

Місцезнаходження: вул. Університетська, буд. 16, Харків, Харківський р-н., 61003, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

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

Повне найменування юридичної особи: Українська інженерно-педагогічна академія

Код за ЄДРПОУ: 02071228

Місцезнаходження: вул. Університетська, буд. 16, Харків, Харківський р-н., 61003, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 84.01.77

Тема дисертації:

1. Удосконалення методів оцінювання якості об'єктів кваліметрії з застосуванням нелінійних функціональних залежностей
2. Development of a method of controlling the tightness of the cladding of nuclear reactor elements using fractal geometry

Реферат:

1. Об'єктом дослідження є – оцінювання якості об'єктів кваліметрії які мають різну природу. Предметом дослідження є застосування нелінійних функціональних залежностей для удосконалення методів оцінювання якості. Метою дослідження є удосконалення методів оцінювання якості об'єктів різної природи, враховуючи різнорозмірність одиничних показників якості, які дозволять ефективно використовувати функціонально-залежні статистики для визначення комплексного показника якості об'єктів кваліметрії. Наукова новизна одержаних результатів. Вперше запропоновано нову функціональну залежність між вимірними значеннями одиничних показників якості об'єктів кваліметрії та їх оцінками на безрозмірній шкалі та отримано її числові характеристики, що дає можливість її застосування для оцінювання якості об'єктів різної природи. Вперше отримано функцію щільності оцінок одиничних показників якості об'єктів кваліметрії на безрозмірній шкалі, що дозволяє вирішувати практичні задачі з оцінювання та управління

якістю, використовуючи функціонально-залежні статистики. Вперше запропоновано визначати комплексний показник якості будь якого об'єкту кваліметрії, застосовуючи чисельні методи інтегрування, квадратурні та кубатурні формули, що дозволяє вирішувати практичні задачі з мінімальною похибкою. Ключові слова: Якість; оцінки показників якості; комплексний показник якості; кваліметрія; об'єкт кваліметрії; багатокритеріальне оцінювання; безпека праці; функція помилок; функціонально залежні статистики.

2. The object of the research is quality assessment of qualimetry objects of different nature. The subject of the research is the use of nonlinear functional dependencies to improve quality assessment methods. The purpose of the study is to improve the methods of assessing the quality of objects of different nature, taking into account the multidimensionality of single quality indicators, which will allow the effective use of functionally dependent statistics to determine a comprehensive indicator of the quality of qualimetry objects. Scientific novelty of the results. For the first time, a new functional relationship between the measured values of single quality indicators of qualimetry objects and their estimates on a dimensionless scale is proposed and its numerical characteristics are obtained, which makes it possible to use it to assess the quality of objects of different nature. For the first time, the density function of estimates of single indicators of quality of qualimetry objects on a dimensionless scale is obtained, which allows solving practical problems of quality assessment and management using functionally dependent statistics. For the first time, it is proposed to determine a complex indicator of the quality of any qualimetry object using numerical integration methods, quadrature and cubature formulas, which allows solving practical problems with minimal error. Keywords: Quality; assessment of quality indicators; complex quality indicator; qualimetry; object of qualimetry; multicriteria assessment; occupational safety; error function; functionally dependent statistics.

Державний реєстраційний номер ДіР: ДР № 0122U200930 ДР №0119U101873

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Черняк О. М., Сороколат Н. А., Каницька І. В. Застосування методу інтегрування для оцінювання якості об'єктів кваліметрії. Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Нові рішення в сучасних технологіях. 2020. № 4 (6). С. 93–98.
- Черняк О. М., Сороколат Н. А., Каницька І.В. Графоаналітичний метод визначення комплексного показника якості об'єктів кваліметрії. Сучасний стан наукових досліджень та технологій в промисловості. 2020. № 4 (14). С. 169–175.
- Черняк О. М., Сороколат Н. А., Каницька І. В., Багаєв І.О., Фатеева Л. Ю. Стандартизація режимів стерилізації текстильних матеріалів в умовах пандемії (COVID-19) методом іонізуючого випромінювання. Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Нові рішення в сучасних технологіях. 2021. № 4 (10). С. 101–107.
- Черняк О. М., Сороколат Н. А., Багаєв І. О., Фатеева Л. Ю. Застосування функціональної залежності для багатокритеріального оцінювання безпеки праці, як об'єкта кваліметрії. Сучасний стан наукових досліджень та технологій в промисловості. 2022. № 1 (19). С. 76–84.
- Сороколат Н. А., Фатеева Л. Ю. Оцінювання якості процесів системи управління безпекою праці, згідно вимог міжнародного стандарту ISO 45001:2018. Машинобудування. 2022. № 29. С. 89–96.
- Сороколат Н. А., Фатеева Л. Ю. Застосування функції помилок для оцінювання якості об'єктів кваліметрії. Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Нові рішення в сучасних

технологіях. 2022. № 4 (14). С. 53–58.

- Черняк О. М., Сороколат Н. А., Бурдейна В. М., Фатеева Л. Ю., Багаєв І. О. Застосування методу середніх прямокутників для отримання комплексного показника безпеки праці. Сучасний стан наукових досліджень та технологій в промисловості. 2023. № 1 (23). С. 115–122.
- Черняк О. М., Сороколат Н. А., Фатеева Л. Ю., Багаєв І. О., Тріщ Ю. В. Застосування методу інтегрування для отримання комплексного показника безпеки праці. Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Нові рішення в сучасних технологіях. 2023. № 1 (15). С. 60–67.

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези

Соціально-економічна спрямованість: підвищення продуктивності праці; підвищення автоматизації виробничих процесів

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Черняк Олена Миколаївна
2. Olena Chernyuk

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.01.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Українська інженерно-педагогічна академія

Код за ЄДРПОУ: 02071228

Місцезнаходження: вул. Університетська, буд. 16, Харків, Харківський р-н., 61003, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дядюра Костянтин Олександрович
2. Konstantin Dyadura

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.01.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7575-9711

Додаткова інформація:**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Одеська політехніка"**Код за ЄДРПОУ:** 43861328**Місцезнаходження:** пр. Шевченка, буд. 1, Одеса, 65044, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Трищ Роман Михайлович

2. Roman Trishch

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.01.02**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-9503-8428**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"**Код за ЄДРПОУ:** 02066769**Місцезнаходження:** вул. Чкалова, буд. 17, Харків, Харківський р-н., 61070, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:****Рецензенти****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Грінченко Ганна Сергіївна

2. Hanna S. Hrinchenko

Кваліфікація: к.т.н., доц., 05.01.02**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-6498-6142**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Українська інженерно-педагогічна академія**Код за ЄДРПОУ:** 02071228**Місцезнаходження:** вул. Університетська, буд. 16, Харків, Харківський р-н., 61003, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:**

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Купріянов Олександр Володимирович
2. Oleksandr V. Kupriyanov

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.02.08**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-0017-5751**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Українська інженерно-педагогічна академія**Код за ЄДРПОУ:** 02071228**Місцезнаходження:** вул. Університетська, буд. 16, Харків, Харківський р-н., 61003, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:****VIII. Заключні відомості****Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Нечуйвітер Олеся Петрівна

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

Нечуйвітер Олеся Петрівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Грінченко Ганна Сергіївна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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

Юрченко Тетяна Анатоліївна