Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U000908

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-04-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Деренговський Валерій Володимирович
2. Derengovsky Valeriy V.

Кваліфікація: к. т. н., 21.06.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 11-03-2019

Спеціальність за освітою: Математик, радіоеколог

Місце роботи здобувача: Інститут проблем безпеки АЕС НАН України

Код за ЄДРПОУ: 13723792

Місцезнаходження: вул. Кірова, 36а, м. Чорнобиль, Іванківський р-н., Київська обл., 07270, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 27.201.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем безпеки АЕС НАН України

Код за ЄДРПОУ: 13723792

Місцезнаходження: вул. Кірова, 36а, м. Чорнобиль, Іванківський р-н., Київська обл., 07270, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем безпеки АЕС НАН України

Код за ЄДРПОУ: 13723792

Місцезнаходження: вул. Кірова, 36а, м. Чорнобиль, Іванківський р-н., Київська обл., 07270, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 87.33.35

Тема дисертації:

1. Удосконалений метод багатокритеріального аналізу екологічної безпеки об'єктів із радіаційно-ядерними технологіями

2. The improved method of multicriteria analysis of environmental safety of objects with radiation and nuclear technologies

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню проблеми багатокритеріального аналізу екологічної безпеки та економічної ефективності виконання робіт на об'єктах із радіаційно-ядерними технологіями шляхом оптимізації обсягу робіт і витрат. Запропонований метод проведення багатокритеріального аналізу екологічної безпеки під час виконання робіт на об'єктах із радіаційно-ядерними технологіями дає змогу зменшити негативний вплив радіаційних факторів на довкілля шляхом вибору оптимального варіанта виконання чи не-виконання робіт. Для цього були визначені та обґрунтовані кількісні та якісні показники екологічної безпеки об'єктів із радіаційно-ядерними технологіями та отримано спеціальний вид функцій бажаності, досліджено процес отримання числових значень вагових коефіцієнтів і обчислено узагальнений показник ефективності прийнятого рішення. Крім того, для використання якісних оцінок вхідних даних було вдосконалено метод багатокритеріального аналізу екологічної безпеки із застосуванням системи експертних

оцінок при проектуванні, будівництві та експлуатації об’єктів із радіаційно-ядерними технологіями. Коректність отриманих аналітичних розрахунків за допомогою вдосконаленого методу багатокритеріального аналізу екологічної безпеки об’єктів із радіаційно-ядерними технологіями було підтверджено результатами вибору майданчика для будівництва СВЯП ВВЕР і виконанням стабілізаційних заходів на об’єкті “Укриття” та засвідчено позитивними висновками регулюючих органів України та Міжнародної експертної комісії. За рахунок впровадження вдосконаленого методу багатокритеріального аналізу еко-логічної безпеки об’єктів із радіаційно-ядерними технологіями при виконанні стабілізаційних заходів на об’єкті “Укриття” при відмові від реалізації заходу № 4 було зекономлено приблизно 12 тис. євро і 4,6 люд.-Зв, а при відмові від реалізації стабілізаційних заходів № 14, 14а та Б/Н на ліквідацію можливих наслідків аварії на об’єкті “Укриття” необхідно було б витратити не менше 250 тис. євро і 200 люд.-Зв.

2. The dissertation is devoted to solving the problem of multicriteria analysis of ecological safety and economic efficiency of objects with radiation and nuclear technologies by optimizing the volume of work and expenses. The proposed method of conducting multicriteria analysis of ecological safety during the operation of objects with radiation and nuclear technologies enables to reduce the negative impact of radiation factors on the environment by choosing the optimal variant of the work. To do this, quantitative and qualitative indicators of environmental safety of objects with radiation and nuclear technologies were determined and substantiated, and a special form of desirability functions was obtained, the process of obtaining numerical values of weight coefficients was investigated and a generalized efficiency indicator of the decision was calculated. In addition, for the use of qualitative estimates of input data, the method of multicriterial analysis of environmental safety with the use of the system of expert assessments in the design, construction and operation of objects with radiation and nuclear technologies was improved. The correctness of analytical calculations with the help of the improved method of multicriteria analysis was proven during the choice of the site for the construction of the WWERSSF, with the implementation of stabilization measures at the Shelter object and the implementation of a comparative analysis for two variants of the "early" dismantling of unstable structures of the Shelter Object. According to the results of the performed work, two acts of introduction of the advanced method of multicriteria analysis of ecological safety with the use of the system of expert assessments in the design, construction and operation of objects with radiation and nuclear technologies were compiled and approved. Due to the implementation of an improved method of multicriteria analysis of environ-mental safety of objects with radiation and nuclear technologies during the implementation of stabilization measures at the "Shelter" object, at the refusal of the implementation of measure No. 4, it was saved approximately 12 thousand euros and 4.6 people-Sv., and in case of refusal to implement stabilization measures No. 14, 14a and W/N to eliminate the possible consequences of the accident at the "Shelter" object, it would have been necessary to spend at least 250 thousand euros and 200 people-Sv.

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. Носовський Анатолій Володимирович

2. Nosovskyi Anatolii V.

Кваліфікація: д. т. н., 05.14.14

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. Бондарьков Михайло Дмитрович

2. Bondarkov Mikhail D.

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. Комаров Юрій Олексійович

2. Komarov Yuriy O.

Кваліфікація: д. т. н., 05.14.14

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 Носовський Анатолій Володимирович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Талерко Микола Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.