Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U000756

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-03-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Саченко Ілля Анатолійович
2. Sachenko Illia A.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 04-03-2019

Спеціальність за освітою: 7.08.0402 - Інформаційні технології проектування

Місце роботи здобувача: Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: просп. Повітрофлотський, 31, м. Київ, Київська обл., 03680, 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): Д 26.056.01

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: просп. Повітрофлотський, 31, м. Київ, Київська обл., 03680, 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: Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: просп. Повітрофлотський, 31, м. Київ, Київська обл., 03680, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 41.01.30

Тема дисертації:

1. Моделі і методи підвищення ефективності інформаційної системи комплексної безпеки будівель
2. Models and methods of increasing the efficiency of the information system of integrated security of buildings

Реферат/анотація:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.13.06 – інформаційні технології. – Київський національний університет будівництва та архітектури. – Київ, 2019. Дисертація присвячена розробці моделей, методів та інформаційної технології підвищення ефективності інформаційної системи діагностики технічного стану комплексної безпеки будівель. Розроблений метод прогнозування моменту настання передаварійної ситуації зі зміни динаміки даних вимірювань; розроблений метод безеталонного оцінювання значень параметрів системи діагностики технічного стану безпеки будівель; розроблений метод прогнозування розвитку предаваріїних ситуацій, недоступних для виявлення традиційними методами. Запропоновані методи оцінки ризику системи діагностики технічного стану безпечної експлуатації будівель; запропоновані аналітичні засоби оцінки прогнозування прийнятих рішень щодо вибору структури моделей в умовах автоматизованого управління процесом системи діагностики

технічного стану безпеки будівель; представлена узагальнена оцінка прогнозування прийняття якісних рішень для задач системи діагностики технічного стану безпеки будівель. Проведено теоретичне обґрунтування вирішення задачі прогнозування безпеки будівель на основі апарату штучних нейронних мереж; побудована математична модель діагностики майбутніх станів експлуатації будівель за умов виконання кількісних і якісних показників, що продиктовані положенням нормативних документів; запропонований метод розв'язання системної задачі прогнозування якісних і кількісних показників безпеки будівель, що дало можливість розробити структуру інформаційної технології діагностики і забезпечити надійну інформаційну підтримку її функціональних елементів; розроблені методи розпізнавання характеру дефектів при діагностиці технічного стану безпеки будівель засобами нейронних мереж. Розроблені моделі прогнозування аварійних ситуацій комплексної безпеки будівель; проведено оцінку ефективності розробленої моделі; реалізований програмно-технічний комплекс функціонування інформаційної системи діагностики технічного стану комплексної безпеки будівель.

2. Dissertation for the degree of a candidate of technical sciences on the specialty 05.13.06 - information technologies. - Kyiv National University of Construction and Architecture. - Kyiv, 2019. The dissertation is devoted to the development of the information system for diagnosing the technical condition of the complex safety of buildings. The algorithm for forecasting the moment of the onset of a transition situation is developed for changing the dynamics of data measurements; the method of baseless estimation of values of the parameters of the system of diagnostics of technical condition of buildings safety was developed; the method of forecasting the development of preadvarian situations that are not available for detection by traditional methods is developed. The methods of risk analysis of the system of diagnostics of the technical condition of safe operation of buildings are proposed; the analytical tools for estimating the decisions made regarding the choice of the structure of models in the conditions of automated control of the process of diagnostics of the technical condition of safety of buildings are proposed; the generalized estimation of the acceptance of qualitative decisions for the tasks of the system of diagnostics of the technical condition of safety of buildings is presented. The theoretical substantiation of the decision of the problem of prediction of the safety of buildings on the basis of the device of artificial neural networks; the mathematical model of diagnostics of the future conditions of operation of buildings is constructed under conditions of implementation of quantitative and qualitative indicators dictated by the provisions of normative documents; the proposed method of solving the system problem of forecasting qualitative and quantitative safety indicators of buildings, which made it possible to develop the structure of information technology diagnostics and provide reliable information support for its functional elements; methods of defect character recognition are developed in diagnostics of the technical condition of the safety of buildings by means of neural networks. The implementation of the model of forecasting of emergency situations of complex safety of buildings is described; an estimation of efficiency of the developed model is conducted; The program-technical complex of functioning of the information system of diagnostics of the technical state of complex safety of buildings is implemented.

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. Терентьєв Олександр Олександрович

2. Terentyev Alexander A.

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. Бідюк Петро Іванович

2. Bidyk Petro I.

Кваліфікація: д. т. н., 05.13.03

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. Мельниченко Олександр Іванович

2. Melnichenko Oleksandr I.

Кваліфікація: к. т. н., 05.13.22

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 — Міхайленко Віктор Мефодійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні — Міхайлов Віктор Федорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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