Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U000422

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-02-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Якубовська Софія Володимирівна
2. Yakubovska Sofiia

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: 01-02-2019

Спеціальність за освітою: Біотехнічні та медичні апарати і системи

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, 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 64.089.04

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова

Код за ЄДРПОУ: 02071151

Місцезнаходження: вул. Маршала Бажанова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.21, 28.23.17

Тема дисертації:

1. Моделі та методи підтримки прийняття рішень в багатозв'язних об'єктах за умов невизначеності
2. Models and methods of decision-making support in multiply connected object under conditions of uncertainty

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню інтелектуальних систем підтримки прийняття рішень при визначенні та прогнозуванні стану багатозв'язних об'єктів. Об'єктом дослідження є процес прийняття рішень в багатозв’язних об’єктах. Метою дисертаційної роботи є підвищення ефективності прийняття рішень в багатозв’язних об’єктах. У роботі використані методи багатовимірного статистичного аналізу (дискримінантний аналіз) – для класифікації станів багатозв’язного об’єкту за умов невизначеності; методи аналізу дожиття та метод вербального аналізу рішень (ординальна класифікація станів) – для розробки моделей прогнозування поведінки об’єкту в просторі станів; методи штучного інтелекту (продукційна модель подання знань) – при побудові моделі подання знань та створенні бази знань інтелектуальної системи підтримки прийняття рішень. У роботі вперше запропоновано метод аналізу стану багатозв'язних об'єктів, який дозволяє класифікувати та прогнозувати поведінку багатозв'язного об'єкту в просторі станів за

умов невизначеності. Особливість запропонованого методу полягає в можливості вирішення задачі класифікації об'єктів на основі моделі подання знань на першому рівні, а на другому рівні - прогнозуванні їх поведінки в просторі станів, що дозволяє підвищити ефективність прийняття рішень щодо визначення та прогнозування стану багатозв'язного об'єкту. Удосконалено математичні моделі визначення попереднього стану об'єкту з урахуванням сукупності достовірних і прогностично значущих показників стану об'єкту. Застосування запропонованих моделей дозволяє з високим результатом визначити попередній стан об'єкту для попередження негативних наслідків. Розроблено комплекс математичних моделей, які дозволяють здійснити прогноз стану багатозв'язного об'єкту в просторі станів. Запропоновано математичну модель визначення імовірності розвитку негативних станів багатозв'язного об'єкту, яку побудовано на підставі методу множинної оцінки Каплана-Мейера та моделі пропорційних інтенсивностей Кокса, особливість якої полягає в використанні комплексного коефіцієнта значущості предикторів моделі. Розроблено математичну модель для прогнозування відновлення негативних станів багатозв'язного об'єкту, яку синтезовано з використанням методу ординальної класифікації станів та вирішальних правил експерта у вигляді інтерполяційної поліноміальної моделі, що враховує індивідуальний набір критеріальних ознак оцінки стану об'єкта. Розроблений комплекс моделей дозволяє підвищити ефективність функціонування системи підтримки прийняття рішень. Використання запропонованої інформаційної технології системи підтримки прийняття рішень у багатозв'язних об'єктах, яку побудовано на інтелектуальних моделях баз знань та даних реляційного типу, дає можливість фахівцеві отримати рекомендації, що необхідні для прийняття рішення про своєчасне призначення профілактичних заходів з метою зниження кількості негативних наслідків.

2. The thesis is devoted to the study of intelligent decision support systems in determining and predicting the state of multiply connected objects.The thesis is devoted to the study of intelligent decision support systems in determining and predicting the state of multiply connected objects. In this paper, for the first time, a method for analyzing the state of multiply connected objects is proposed, which allows us to classify and predict the behavior of a multiply connected object in the state space under conditions of uncertainty. A feature of the proposed method is the ability to solve the problem of classifying objects based on the knowledge representation model at the first level, and at the second level - predicting their behavior in the state space, which improves decision-making efficiency in determining and predicting the state of a multiply connected object. In work are used methods of mathematical statistics (discriminant analysis) - for classification of the state of multiply connected object in conditions of uncertainty; methods of survival analysis and method verbal decision analysis (ordinal classification of states) - for the development of models for predicting the behavior of an object in the state space; methods of artificial intelligence (production model of presentation of knowledge) - for constructing a model of representing knowledge and creating a knowledge base of the intellectual decision support system.

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. Висоцька Олена Володимирівна

2. Vysotska Olena

Кваліфікація: д. т. н., 05.13.09

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. Доценко Наталія Володимирівна

2. Dotsenko Nataliya

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Давідіч Юрій Олександрович

2. Davidich Yurii Oleksandrovich

Кваліфікація: д. т. н., 05.22.01

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	Чумаченко Ігор Володимирович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Чумаченко Ігор Володимирович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.