Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U001476

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-04-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шамраєв Анатолій Анатолійович
2. Shamraev Anatolij Anatolijovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.23

Назва наукової спеціальності: Системи та засоби штучного інтелекту

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-03-2005

Спеціальність за освітою: 8.091501

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

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 64.052.01

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

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

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.23.37

Тема дисертації:

1. Нейрокерування нелінійними динамічними об’єктами на основі багатошарового персептрону

2. Neural networks control of nonlinear dynamic objects on the multilayer perceptron basis

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню задач керування нелінійними динамічними об’єктами з використанням нейромережевих стратегій на основі багатошарового персептрону за умов апріорної невизначеності щодо властивостей об’єктів і діючих завад. У роботі проведено аналіз проблеми створення адаптивних та нейромережевих систем керування та розроблено ряд нових алгоритмів керування та навчання, які реалізовано на базі штучних нейронних мереж персептронного типу; розроблено процедуру вилучення моделі із сукупності нейромережевих моделей; отримали подальший розвиток процедури прямого адаптивного нейрокерування. Проведено імітаційне моделювання алгоритмів навчання багатошарового персептрону, досліджено процес вирішення задач ідентифікації та керування нелінійними динамічними об’єктами за умов дії перешкод. Достовірність результатів підтверджується експериментальними дослідженнями та впровадженнями.

2. The thesis is devoted to the solution of neural network control problems for nonlinear dynamic objects using neural network strategies on the multilayer perceptron (MLP) basis in prior uncertainty conditions concerning

properties of objects and influencing noises properties. In work the problems of construction adaptive and neural network control systems are conducted, and some new control and learning algorithms are realized on the MLP neural network basis. Neural network pruning algorithm is developed. Direct adaptive neural network control procedures are improved. A simulation of different MLP learning algorithms is carried out. The solution process of identification and control tasks for nonlinear dynamic objects that are subjected to disturbances is research. The authenticity of the dissertation outcomes proves out by experimental researches and results of their introduction.

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. Руденко Олег Григорійович
2. Rudenko Oleg Grygorijovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Машталір Володимир Петрович

2. Машталір Володимир Петрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.23

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. Леонов Сергій Юрійович

2. Леонов Сергій Юрійович

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.05

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 Бондаренко Михайло Федорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Бондаренко Михайло Федорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.