

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U001400

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-03-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дьяков Сергій Олександрович

2. Diakov Sergii Oleksandrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.07

Назва наукової спеціальності: Автоматизація процесів керування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 13-03-2017

Спеціальність за освітою: 8.091402

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

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 26.002.04

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.43

Тема дисертації:

1. Динамічне оперативне керування гнучкою виробничою системою в умовах невизначеності
2. Dynamic operational control of flexible manufacturing systems in conditions of uncertainty

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена актуальному питанню підвищення ефективності роботи гнучкої виробничої системи (ГВС), зокрема шляхом збільшення рівня автоматизації системи оперативного управління (СОУ). Визначено поняття динамічного оперативного керування (ДОК) як налаштування таких значень вирішальних динамічних показників (ВДП) роботи СОУ в умовах невизначеності, що здатні задовольнити поточні вимоги ГВС. Запропоновано структуру системи динамічного оперативного керування (СДОК) для автоматизації ДОК. Створено інформаційне забезпечення вирішення задачі автоматизації ДОК у вигляді класифікатора ВДП СОУ та логічної послідовності налаштування їх значень. На їх основі побудовано узагальнену концептуальну модель СОУ. Розроблено мультиагентний підхід до автоматизованого здійснення ДОК, що дозволяє з використанням експертних знань та системи нечіткого виведення ітераційно ДОК ГВС. Створено алгоритмічне та програмне забезпечення СДОК у вигляді СППР, що можна використати при

розв'язанні задач проектування або переналагодження СОУ ГВС. Моделювання показало ефективність роботи ГВС, вирішальні динамічні показники СОУ якої були налаштовані за допомогою СДОК.

2. The dissertation is devoted to a topical issue of raising the efficiency of the flexible manufacturing system (FMS), in particular by increasing the level of automation of processes of setting and functioning of operational control system (OCS). Dynamic operative control (DOC) is defined as the process of setting such values of the crucial dynamic indexes of OCS in the face of uncertainty, which are able to meet current requirements of FMS. The structure of the dynamic operational control system (DOCS) for automation DOC process was designed. The classifier of the crucial dynamic indexes of OCS and the logical sequence of setting values were created. On this basis, we have constructed a generalized conceptual model of the OCS. A multi-agent approach to automated DOC, allowing to use experts' knowledge and fuzzy inference system for iterative implementation of DOC. The algorithms and software implementation of DOCS as DSS were developed. DSS can be used in solving design problems or readjustment during the operation of OCS. The simulation showed the effectiveness of the FMS, which has OCS with the dynamic indexes, which have been set up by the by SDOC.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ямпольський Леонід Стефановч

2. Yampolskiy Leonid Stefanovych

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.07

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. Ланкін Юрій Миколайович
2. Ланкін Юрій Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.07

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. Поліщук Михайло Миколайович
2. Поліщук Михайло Миколайович

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.07

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**

Жученко Анатолій Іванович

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

Жученко Анатолій Іванович

